

# AGROSTOGRAPHIA
ſive
# GRAMINUM, JUNCORUM,
Cyperorum, Cyperoidum, iisque
affinium
# HISTORIA.

Authore
JOHANNE SCHEUCHZERO.
Tigurino, Acad. Nat. Cur.
PHILIPPO.





TIGURI,
Typis & Sumptibus Bodmerianis
CIↃ IↃ CC XIX.





# PRÆFATIO.

IN publico tandem Orbis Literarii Theatro, promiſſa jam diu ſe ſiſtit *Agroſtographia*, partus non quidem intempeſtivus, ſed per plurium Annorum decurſum elaboratus, pluriesque inconditorum urſæ catulorum more circumlambitus, quodammodò tamen, ut verum fatear, feſtinatus, quod quâ factum ſit vel occaſione, vel neceſſitate, Benevolum Lectorem docere partim neceſſarium, partim haud inutile futurum judicavi.

Primis Anni præcedentis Menſibus *Ill.*$^{morum}$ & *Excell.*$^{morum}$ Rei Literariæ & Academicæ Patavinæ Moderatorum juſſu *Ill.*$^{mo}$ *Seren.*$^{mæ}$ *Reipublicæ Venetæ* apud *Helvetos Rhætósque Legato*, vacare apud Patavinos Cathedram Botanicam nuntiabatur, rogatúsque ſimùl, ut, ſi quem noviſſet Spartæ huic exornandæ parem, de illo, ſtudiis ejus qualitatibúsque reliquis ad *Ill.*$^{mos}$ & *Excell.*$^{mos}$ *Trium-viros* referret. *Ill.*$^{mus}$ *Legatus* non oneri me tanto ferendo parem ſolummodò judicare, ſed & ipſis Academiæ *Moderatoribus*, pro inſigni ſua, quâ me ſemper complexus eſt indulgentia, ſine mora proponere non fuit dedignatus, juſſitque ſimùl, ut ipſemet

*quid valeant humeri, quid ferre recuſent*

mecum perpendens, chartam pararem inſtructoriam, Venetias transmittendam, cui junxeram *Agroſtographiæ Prodromum* & Diſſertationem meam Inauguralem *de Uſu Hiſtoriæ Naturalis in Medicina*, opuſcula duo hactenùs à me typis vulgata, additâ ſimùl breviſſimâ Obſervationum *Ill.ri Academiæ Regiæ Pariſinæ* communicatarum notitiâ. Hoc in Scripto nullatenùs me ſtiti Pyrgopolynicen quendam, aut magno promiſſorem oris hiatu, probè gnarus, quàm ſordidum ſit eſſe ventoſum, & propriis in rebus caligantem, quendam ſibimet ipſi principatum arrogare, quámque ſit ſtolidum, improvidâ rerum ſuarum ebuccinatione eum ſe credere, qui lynceis Conſummatiſſimorum in graviſſimis etiam negotiis Virorum oculis, quendam vanis verborum grandiſonorum ampullis fucum obtrudere poſſit. Memini verbis breviſſimis ac velut in tranſitu, Itinerum non ſolùm iteratis vicibus per *Alpes Helveticas* & *Rhæticas*, inviásque cautes, ſed & per Europam inſtitutorum, ſilui ſudores, labores, fallentia ſæpè ad ruinam uſque interitumve veſtigia, vitæ mille pericula, ne quendam velut alter Ulyſſes, in tenebricoſis Rupium antris debellâſſe Polyphemum, jactare potiùs, quàm utilius quid præſtitiſſe videri poſſem, haud ignarus & apud alios vigere veriſſimum illud *Ariſtophanis*

Τὸ δ' ἐπὶ σεμνοῖσι λόγοις,
Καὶ σκαριφισμοῖσι λήρων
Διατριβὴν ἀργὸν ποιεῖσθαι,
παραφρονοῦντος ἀνδρός. id eſt:

Tumi-

Tumida verò proloqui:
magnificéque nugando
terere tempus otiosum
Hominis imperiti est.

Hinc præter paratam & absolutam ferè tunc temporis Agrostographiam nîl promiseram aliud, quàm omnem meam in rebus Historiam Naturalem, speciatim Botanicen concernentibus industriam, humillimè simùl rogans *Ill.mos* & *Excell.mos* *Reformatores*, ut de viribus qualibuscunque meis *Viri Illustriss.i Abbatis Bignonij*, nunquam nisi prævio summorum in Rem Literariam meritorum eloquio jure meritò nominandi, totius item *Ill.ris Academiæ Regiæ Parisinæ* judicia potiùs, quàm aliud quicquam respicere dignentur. Quod rogaveram factum. Tulit, ut nuntiabatur, *Ill.ris Academia Regia* de me testimonium, ipsemet quinimò, nonnisi summa mihi reverentia nominandus *Eminent.mus Cardinalis* de *Polignac*, limatissimum ad commendandos conatus meos calamum sumere haud fuerat dedignatus. Immortales *Viris Ill.mis* pro tanta erga erga me studiáque mea quantulacunque indulgentia reddo grates, pari & animo, siquidem superessent vires, referrem lubens. Redhostimenti, fateor, loco *Magno* & ad Aras usque mihi Venerando eorum *Nomini* sacrum hoc fecissem Opus, magno plurium annorum constans labore, sudore plurimo, sumptúque haud contemnendo, nî illud, posthabito semel Eorum, quod de me tulerunt, testimonio, quandam illi labem affricare potiùs, quàm afferre honorem posse fuissem diffisus.

Variis interim, dum hæc aguntur, Venetiis ludebatur artibus, propensos erga me, indulgentésque *Excell.morum Reformatorum* animos, movere, in contrarias mutare partes, imò & contra me excitare tentârunt multi, vel ultrò obtrudentes & haud occultè affirmantes, non me *Prodromi* Agrostographici, reliquorúmve conatuum Auctorem, sed Fratrem esse *Johannem Jacobum*, pluribus aliâs Scriptis Orbi Literario notum. Quam tamen calumniam, ut insulsam & ne unius quidem assis æstumandam, ridere potiùs quàm refellere prolixiùs, convenientius esse duxeram, Lectorem nullo vel passionum vel invidiæ glaucomate excœcatum, ad utriusque Fratris Scriptorum collationem remittens. Nec tàm insulsæ detrectationes movere poterant *Ill.mos & Excell.mos Trium-viros*, quin Anni præteriti Mense Septembri, pensitato diu *Ill.ris Academiæ Regiæ Parisinæ* testimonio, ad unanimem mei ad Cathedram Botanicæ Patavinam, procederent nominationem. Iisdem posthac artibus, junctis simùl validioribus aliis, dicta suffodiebatur nominatio, vel si mavis electio: Nîl hinc cunctatus, publicam in lucem mittere decreveram *Agrostographiæ Methodum*, ipsámque *Agrostographiam*, cujus singulas chartas prelo liberas, ad restinguendas furentes illas in famam meam sugillationes, Venetias transmiseram. Quibus interim non obstantibus, res mea sensim sensimque collabescens eò tandem concesserat, ut *Ill.mi & Excell.mi Trium-viri*, absque quòd unquam ad *Excellentissimum Senatum* hac de re referretur quicquam, fortunæ cedere, factam ante nominationem unanimem, rarissimo & inusitato talibus in causis exemplo, abolere, & *Julium Pontederam* sufficere fuerint commoti.

Quæ-

Quænam præcisè hancce luſerint Scenam cauſæ, curioſius rimari meum prorsùs non eſt, judicent alii, qui vel rem totam, machinationúmve ſeriem introſpexerunt intimiùs, vel ſuetas talibus in rebus artes me nôrunt meliùs. Hunc excitavit, ut credere jubeor, pulverem, innocentiſſima *Religio*; Hæc ipſa, quæ Nominationem unanimem impedire nullatenùs potuerat, tandem illud nolens volens effecerat, ut ſex & quod excurrit Menſium ſpatio, Tantalo cuidam ſimilis, fugientes, tandémque & exareſcentes prorsùs ſitiens undas, fuerim rejectus.

Prodit interim, in conſpectum publicum, ut in liminie monui, *Liber Agroſtographicus*, arctis valdè limitibus incluſus parvamque conſtituens molem, Annos autem, laboréſque ingentes dum computo, re ipsâ magnus, Graminum Species circiter Quadringentas, ex omni terrarum angulo partim conquiſitas, partim ab Amicis communicatas, maximam tamen partem à patrio ſolo ſuppeditatas, novâ prorsùs diſponendi Methodo, novo ordine enumerans. Comitantur illas deſcriptiones, omni circumſtantiarum, etiam minimarum genere inſtructæ, ita ut diligentiam & neceſſariam in Re Graminea ἀκρίβειαν vix quis, ut ſpero, deſiderare auſit; Quo illud me effeciſſe confido, ut latentes forſitan hinc inde quoad Authoritates aut Synonymias errores, dilucidari facilè, animadverti, & pari ratione elidi & corrigi poſſint. Nomina Graminibus ab Amicis communicatis appoſita, ſuo in ſtatu, ſuo in ordine reliqui, niſi certò mihi conſtiterit, aliam prorsùs iiſdem deberi Authoritatem, omni tamen loco Amicorum, qui ſua mecum eſſe communia voluerunt, nomina appoſui, ut ſua cuique tribuens, vel ipſum etiam Momum convincerem, quantum à plagii crimine abhorreſcam. Reliqua mea

ſunt, & exercitatâ diu patientiâ, ad Originalium trutinam ſedulò penſitata. Multa nova ſunt prorsùs, & hactenùs nondum obſervata, quod, ut credo, deſcriptiones meas cum deſcriptionibus aliorum conferenti ex aſſe patebit. Figuras quasdam Operi ſuperaddere, paucarum pagellarum limitibus incluſas, maximè neceſſarium eſſe duxi, quæ Spicarum panicularúmve partes magis, quàm integras Plantas, exceptis iconibus ad *Prodromum Agroſtographicum* pertinentibus, repræſentant, ſicque veram partium, totum aliquod componentium, figuram ſtructurámve, quæ ſola plerumque diſtinguendis cùm Generibus, tum ipſis haud infrequenter ſpeciebus inſervit, ob oculos ponunt; Integrorum Graminum Icones, niſi laxa admodùm ſit partium totum componentium compages, nil communiter præſtant aliud, quàm rei dignoſcendæ umbram potiùs repræſentare, eæque etiam Opera Botanicorum reddunt & Typographis & Botanophilis, ob exceſſivos nimiósque ſumptus, oneroſa.

Illud etiam quoad figuras, partium ſtructuram ob oculos ponentes monendum eſt, eas pro quolibet exemplari duplices proſtare, ut partim integræ locis citatis inſeri, partim etiam diſſecari, & ſingulæ ſingulis notatis ad marginem locis agglutinari poſſint.

Cæterùm ipſa hæc *Agroſtographia* documento forſitan eſſe poterit, præcipuè cum reliqua Plantarum Hiſtoria collata, quid in Re Herbaria adhucdum jure meritò aut expectari poſſit, aut etiam deſiderari, ſpeciatim cùm ad ſpecierum plus quàm ſexdecim millia excreverint Plantæ, hactenùs ab Auctoribus enumeratæ, quæ, cùm ob deſcriptiones multoties ex toto deſiderandas, tum ob nimiam earum brevitatem defectuoſas & mutilas, Plantarum

tarum Hiſtoriam indies reddunt magis difficilem, confuſo cuidam Chao ſimilem, ſuóque & pondere & magnitudine ruentem. Illud tamen haud diffiteor, me pro nullis aut nondum obſervatis deſcriptisque ſemper habuiſſe ſpecies omnes, aut nominetenùs ſolummodò memoratas, aut brevibus nimis, confuſis, & impropriorum terminorum apparatu inſtructis deſcriptionibus junctas. Vano hinc ſuperbiunt titulo Botanicorum Libri, nîl aliud niſi tot tantarúmve novarum ſpecierum rubricam præ ſe ferentes, & in quibus perſæpè loci potiùs natalis, quàm plantæ deſcriptio, vel obiter formata occurrit, parùm juvante Botanices cupidum quemvis, quænam ſint & quomodo formata vaſa illa, è quorum ſinu planta ſibi incognita progerminat.

Interim, quadrageſimam licèt totius Plantarum Hiſtoriæ partem circiter in præſenti *Agroſtographia*, omni quâ licuit aſſiduitate pertractaverim, non tamen integram Graminum Hiſtoriam exhauſi; deſunt adhuc plures Graminum ſpecies à *Bauhinis* narratæ, deſunt *Rajanæ*, *Barrelieranæ*, *Moriſonianæ*, *Pluknetianæ* aliorúmque plures adhuc, deſunt ſpecies hîc illic per Europam à ſedulis Botanicis detectæ. Deſiderantur inſuper Gramina quàm plurima *Indiæ* utriúsque, quorum tamen inſignem copiam ab Ill.ribus Orbis & Seculi noſtri Botanicis *Scherardo* & *Sloanio* expecto, Agroſtographiæ adhucdum adnectendam. Mei ſi Botanicis placent hac in arena labores, ſi quandam rei perobſcuræ lucem ſinceri afferre poterunt conatus, omnes per Europam Botanophilos, eâ quâ par eſt obſervantiâ rogo, ut Gramina qualiacunque ab ipſis obſervata, nondum in præſenti Hiſtoria narrata, probè exſiccata mecum communicare dignentur, meam in digerendis ac deſcribendis illis promitto induſtriam, ut

tan-

tandem absolutum in hoc Botanicæ genere, idque unica manu eademque Methodo elaboratum Opus, Deo juvante, sisti possit.

ex Museo a. d. 25. Novembris CIƆ IƆ CC XIX.



## Monitum ad Bibliopegos.

Possunt pro lubitu Tabulæ æri incisæ omnes, tum in 4°. tum in Fol°. in Operis fine ordine reponi, vel, quod ego præferrem, poterunt Tabulæ in 4°. sequenti ordine locari, & exteriori paginarum margini agglutinari, ut Figuræ per anteriores citatæ paginas, tantò commodiùs inspici & cum descriptionibus suis conferri possint.

Tab. I. pag. 41.
Tab. II. pag. 117.
Tab. III. pag. 189.
Tab. IV. pag. 243.
Tab. V. pag. 267.
Tab. VI. pag. 301.
Tab. VII. pag. 365.
Tab. VIII. pag. 389.
Tab. IX. pag. 405.
Tab. X. pag. 457.
Tab. XI. pag. 481.

Icones autem in Fol°. Operis calci adnecti poterunt.

## Bericht an den Buchbinder.

Es können die Kupfer-Blatt alle / so wol in 4°. als in Fol°. je nach ihrer Ordnung hinten an das Werk angehenkt werden/oder aber es können die Tabulæ in 4° welches das kommlichere ist / in folgender Ordnung an das aussere Rand der Blätteren angepappet werden / damit je die bevor citierten Figuren füglich mögen besehen und mit denen Beschreibungen conferiert werden.

Tab. I. pag. 41.
Tab. II. pag. 117.
Tab. III. pag. 189.
Tab. IV. pag. 243.
Tab. V. pag. 267.
Tab. VI. pag. 301.
Tab. VII. pag. 365.
Tab. VIII. pag. 389.
Tab. IX. pag. 405.
Tab. X. pag. 457.
Tab. XI. pag. 481.

Die Kupfer in Fol°. aber können hinten an das Werk angehenkt werden.

Authores



# Authores per Agroſtographiam citantur ſequentes.

*Agroſt. Prodr.* Johannis Scheuchzeri Agroſtographiæ Helveticæ prodromus. *Tiguri* 1708. in fol°.

*Ambroſ.* Hyacinthi Ambroſini, Horti publici Bononienſis Præfecti, Phytologiæ, ſive de plantis, partis primæ, Tomus primus. *Bononiæ* 1666. in fol°.

*Barrel. Ic.* Jacobi Barrelieri, Pariſini, Plantæ per Galliam, Hiſpaniam & Italiam obſervatæ, Iconibus æneis exhibitæ, Opus poſthumum, accurante *Antonio de Juſſieu*, Lugdunæo, editum *Pariſiis* 1714. in fol°.

*Bobart. Hiſt. Oxon.* vid. *Moriſſon.*

*Bocc. Muſ.* Muſeo di Fiſica, di Piante, &c. di *Paolo Boccone, Venet.* 1697. in 4°. Parte prima è parte ſeconda.

*Bot. Monsp.* Botanicum Monſpelienſe, ſive Plantarum circa Monſpelium naſcentium, index, Authore *Petro Magnol. Monſpelij* 1686. in 8°. cum ſuis duobus appendicibus, qui ſignantur. *Bot. Monsp. App. I.* vel *Bot. Monsp. App. alt.*

*Breyn.* Celeberrimum denotat *Joh. Philippum Breynium* Gedanenſem, Amicum ſingularem, & Botanicum Celebratiſſimum, qui ſua mecum communicare Gramina ſumma ſanè benevolentia non eſt refragatus.

C. B. vel, *CB. Pin.* Caſpari Bauhini Pinax Theatri Botanici. *Baſil.* 1623. & 1671. in 4°.

*C.B. Prod.* Ejuſdem Prodromus Theatri Botanici. *Francof.* 1620. & 1671. in 4°.

*C.B. Phytop.* Ejuſdem Phytopinax. *Baſileæ* 1596. in 4°.

*C.B. Theatr.* Ejusdem Theatri Botanici Liber primus. *Basileæ* 1663. in fol°.

*Cæsalp.* Andreæ Cæsalpini de Plantis Libri XVI. *Florentiæ* 1583. in 4°. cujus appendix impressus Romæ. 1603. in 4°. reperitur etiam in Museo *Bocconi.*

*Catal. Læl. Triumf. ap. Fratr.* Catalogus Lælij Triumfetti apud Fratrem, &c.

*Clus. Hisp.* vel *Clus. Hist. Hisp.* Caroli Clusij rariorum Plantarum per Hispanias observatarum Historia. *Antuerpiæ* 1576. in 8°.

*Clus. Hist.* Caroli Clusij Atrebatis rariorum Plantarum Historia. *Antuerpiæ* 1601. in fol°.

*Clus. Cur. post.* Caroli Clusij Curæ posteriores. *Antuerpiæ* 1611. in fol°. & in 4°.

*Column.* Fabij Columnæ Lyncei, minùs cognitarum Stirpium ἔκφρασις 1616. in 4°. *Romæ.* Ejusdem pars secunda. *Romæ* 1616. in 4°. Phytobosanos autem prodiit *Neapoli* 1592. in 4°.

*Dioscor.* Dioscoridis Anazarbæi de Materia Medica Libri Græcè & Latinè, Ruellio interprete. in 8°. *Paris.* 1549.

*Dod. Pempt.* Remberti Dodonæi Mechlinensis, Stirpium Historiæ Pemptades sex, seu Libri XXX. *Antuerpiæ* 1616. in fol°.

*Flor. Pruss.* Flora Prussica, sive Plantæ in Regno Prussiæ spontè nascentes, quarum Catalogus à Joanne Lœselio primùm editus est, absque figuris, denuò recusum notis & iconibus illustravit *Joannes Gottsched. Regiomonti* 1703. in 4°.

Fratr. Οὐρεσιφ: Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive Itineris Alpini descriptio, primi, secundi & tertii Authore Joh. Jacobo Scheuchzero, Tigurino. *Londini* 1708. in 4°. notatur etiam *Fratr. It. Alp. I. II. III.*

Fratr. Οὐρεσιφ. MSC. 1705. Joh. Jacobi Scheuchzeri Οὐρεσιφοίτης Helveticus, sive descriptio Itineris Alpini Anni 1705. in Manuscriptis latens, propediem unà cum aliis Typis Lugduno-Batavis in lucem proditurum.

*Ger. Em. Ger. Emac.* Gerardus Emaculatus, seu *Joannis Gerardi* Angli, Historia plantarum Emaculata, Anglicè conscripta. *Londini* 1597. in fol°.

*Gesn.*

*Gesn. Not. MSC. ad Tragum.* Conradi Gesneri Medici Polyhistoris Notæ Manuscriptæ ad Tragum, Hujus egregii & nunquam satis laudandi viri Bibliothecæ λείψανα ad nostras manus, aliquot abhinc Annis pervenerunt.

*Gesn. Hort. Germ.* Conradi Gesneri Horti Germaniæ, unà cum operibus *Cordi* editi *Argent.* 1561. in fol°.

*Hist. Lugd.* Historia Generalis Plantarum à Dalechampio Medico Lugdunensi elaborata. *Lugduni* apud Rovillium edita, in fol°.

*Hist. Oxon.* vid. *Morisson.*

*Hist. Plant. Par.* vel *Catal. des plant. aux env. de Paris.* Histoire des Plantes, qui naissent aux environs de Paris. par M^r^. *Pitton de Tournefort.* Paris 1698. in 8°.

*Hort. Cath.* Hortus Catholicus, Auctore Francisco Cupani. *Neapoli* 1696. in 4°. cui additum supplementum, *Panormi* 1697. in 4°. impressum.

*Hort. Malab.* Hortus Malabaricus duodecim voluminibus in folio comprehensus quorum primum prodiit 1678. ultimum verò 1693. *Amstelodami* in fol°.

J B. vel *J. B. II.* Johannis Bauhini Tomus secundus. &c. Historia Universalis Plantarum, Tribus voluminibus comprehensa, Auctoribus *Johanne Bauhino, Johanne Henrico Cherlero,* Basiliensibus, quam recensuit & auxit *Dominicus Chabræus* M. D. Genevensis. *Ebroduni* 1650. in fol°.

*J. B. Font. Boll.* Johannis Bauhini de aquis medicatis nova methodus, ubi de fontibus &c. celebribus universæ Europæ, & potissimum ducatûs Wirtembergici, &c. item de variis fossilibus, stirpibus & insectis, &c. *Montisbeligardi* in 4°. 1612.

*J. Læs.* vide *Flora Prussica.*

*Inst.* Institutiones Rei Herbariæ *Josephi Pitton Tournefort, Parisiis* 1700. in 4°.

*It. Alp. 1709.* Johannis Scheuchzeri Iter in Alpes Rhæticas, Anno 1709. susceptum & Academiæ Regiæ Parisinæ narratum.

*Jussieu,* Celeberrimum Galliæ Botanicum, Amicum optimum *Antonium de Jussieu* designat, qui arctam mecum Parisiis nectere con-

ſuetudinem, & ſuas mecum communicare plantas quam benevolentiſſimè haud eſt refragatus.

*Juſſieu in Barrel.* Antonij de Juſſieu in Icones Barrelierianas Nomina & Synonyma, Iconibus ſupra citatis præfixa. *Paris.* 1714. in fol°.

*Læl.Triumf. in Schedula.* denotat Schedulas, quas VIR optimus, Fautórque meus Honoratiſſimus: *Lælius Triumfettus.* Digniſſimus Simplicium in Archilyceo Bononienſi Lector, Plantis ab ipſo mihi ſingulari benevolentia communicatis, appoſuit.

*Lob. Ic. Lobel. Icon.* Lobelij Icones ſtirpium. *Antuerpiæ* 1581. in forma oblonga.

*Lob. Illuſtr.* Lobelij illuſtrationes, ſeu *Matthiæ de Lobel.* Stirpium Illuſtrationes, accurante *Guillelmo How* editæ. *Londini* 1655. in 4°.

*Lob. Adv.* & *Lob. Adv. part. alt.* Stirpium adverſaria nova, Auctoribus *Petro Pena,* & *Matthia de Lobel. Londini,* 1570. & 1605. in fol. & *Antuerpiæ* 1575. Ejusdem Adverſariorum pars altera, *Antuerpiæ & Londini* 1576. & 1605. in fol°.

*Matth.* Petri Andreæ Matthioli, Senenſis, Commentarii in ſex Libros Dioſcoridis. *Venetiis* 1565. in fol°. poſt aliæ plures excuſæ ſunt editiones.

*Monti. Joſephi Monti*, Bononienſis, Catalogi ſtirpium agri Bononienſis Prodromus, Gramina, ac hujusmodi affinia complectens. in 4°. Bonon. 1719. cujus Opuſculi copiam cum abſoluta ferè *Graminum Hiſtoria* demum, Authoris amiciſſimi benevolentia conceſſit.

*Mor. Hiſt. Oxon,* &c. Roberti Moriſſon Hiſtoriæ Oxonienſis pars ſecunda; Plantarum Hiſtoriæ Univerſalis Oxonienſis pars ſecunda. *Oxonii* 1680. in fol. & *Ejusdem* pars tertia à *Jacobo Bobarto* edita & illuſtrata. *Oxonii* 1699. in fol°. quæ pars tertia nonnunquam denotatur per *Bob. Hiſt. Oxon.* vel *Hiſt. Oxon.*

*Parkins. Theatr.* Parkinſoni Theatrum Botanicum Anglicè conſcriptum. *Londini* 1640. in fol°.

*Petiv. Muſ. & Gazoph.* Petiverij Muſæum, vel Gazophylacium Naturæ & artis. *Londini* 1702. in fol.

*Plot. Hist. Nat. Oxon.* Robert Plot Natural History of Oxfordshire. *Oxford* 1705. in fol°.

*Plukn. Phytogr.* Pluknetij Phytograpia seu stirpium icones ad vivum delineatæ, cujus partes priores editæ sunt *Londini* 1661. in fol°. Tertia *Londini* 1692. in fol. Quarta 1696. in fol°.

*Plukn. Alm.* Ejusdem Almagestum Botanicum, sive Phytographiæ Pluknetianæ Onomasticon. *Londini* 1696. in fol.

*Plukn. Amalth.* Ejusdem Amaltheum Botanicum, id est Stirpium Indicarum alterum Cornucopiæ. *Londini* 1703. in fol.

*Ponted. Comp. Tab. Bot.* Julii Pontederæ Pisani, Compendium Tabularum Botanicarum, in quo plantæ 272. ab eo in Italia nuper detectæ recensentur. *Patavij* 1718. in 4°.

*Raij Catal. Angl.* Johannis Raij Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum adjacentium. *Londini* 1677. in 8°.

*Raij Hist.* Johannis Raij Histora Plantarum. Tribus Voluminibus, quorum duo priores impressa *Londini* 1686. in fol. tertium, *Londini* 1704. in fol.

*Raij Syn.* aut *Synops.* Ejusd. Synopsis Methodica stirpium Brittannicarum, Editio secunda. *Londini* 1696. in 8°.

*Raij Meth. Gram.* Ejusd. Methodus Graminum, Juncorum & Cyperorum Specialis, adnexa Methodo Plantarum emendatæ & auctæ. *Londini* 1703. in 8°.

*Raij Syllog.* Johannis Raij Sylloge plantarum extra Brittannias nascentium. *Londini* 1694. in 8°.

*S. B. 7. 254.* Samuelis Brovvn *Lib. sept.* n°. 254. denotat. Diligentissimus hicce Chirurgus in India Orientali per Annorum septendecim spatium moratus, Libros octo Plantarum ibidem observatarum conscripsit, qui omnes inserti cernuntur *Transactionibus Philos. Anglicis.*

*Scherardi.* Illustrem & Principem facilè seculi nostri Botanicum *Guillelmum Scherardum* denotat, qui sua mecum in Oriente collecta Gramina & Plantas, communicare haud est dedignatus.

*Tabern. Ic.* Tabernæmontani Icones Plantarum *Francof.* 1590. formâ oblongâ.

*Thal.* Thalij Sylva Hercynia, ſive Catalogus Plantarum ſpontè naſcentium in montibus & locis vicinis Hercyniæ, *Francof.* 1558. in 4°. cum Camerarij Horto editus.

*Vaillant.* deſignat *Sebaſtianum Vaillant*, Celebratiſſimum Botanicum, Amicum optimum, in Horto Regio Pariſino Plantarum Prodemonſtratorem, qui mecum Pariſiis arctam nectere amicitiam haud fuit gravatus. Vir in Hiſtoria Graminum verſatiſſimus.

*Virid. Luſit.* Gabrielis Grisley, Viridarium Luſitanicum, *Ulyſſipone.* 1660. in 12.

*Zanon.* Iſtoria Botanica di Giacomo Zanoni, ſimpliciſta e ſopraintendente all' Horto publico di Bologna. *Bologna* 1675. in fol.



# TABULÆ præſentis AGROSTOGRAPHIÆ SYNOPTICÆ.

## GRAMINA SPICATA.



*Alope-*

*Alopecuroidea*, quæ ſunt
- Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa ſericeáque lanugine latentibus. *pag.* 57.
- Locuſtis oblongis, biglumibus, ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *pag.* 58.

*Typhina* vel *Typhoidea*, quæ ſunt
- Spicâ tereti, Cylindraceâ. *pag.* 60.
- Spicâ foliaceâ, proliferâ. *pag.* 66.

*Typho-Phalaroidea. pag.* 68.

*Myoſuroidea*, quæ ſunt folliculo vel
- uniglumi ariſtato
  - Locuſtis majoribus, ſeu duas trésquè lineas longis. *pag.* 69.
  - Ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *pag.* 72.
- biglumi, Mutico. *pag.* 73.

Spicâ *Echinatâ* ſeu *Spinoſa*, quæ ſunt
- Locuſtis biglumibus, pluribus unâ in eodem calyce biglumi contentis, glumis ſummo ſui in aliquot proceſſus ſeu lacinias ſpinæformes diviſis. *pag.* 74.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus folliculis oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores craſſæ, & ſpinulis horridæ ſunt. *pag.* 76.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis, calycis vice fungentibus, ſpinulis horridis, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot conglomeratas, compoſitas. *pag.* 77.

*Criſtata*, quæ ſunt
- Foliolis pennatis, Muticis. *pag.* 79.
- Foliolis pennatis Ariſtatis. *pag.* 80.

*Anomala*, quæ Spicâ donantur
- Compoſitâ è locuſtis pluribus Muticis uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce bi-aut triglumi, Mutico, aut veluti breviſſimè ariſtato, in cujus ſinu alternatim ſiti duo tresque folliculi biglumes, Mutici, aut apicibus breviſſimis, ariſtæformibus donati. *pag.* 83.
- Compoſitâ è locuſtellis brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtan-

* tibus

tibus è calyce biglumi, mutico, in cujus ſinu folliculus biglumis, muticus, claudens ſemen oblongum. *pag.* 85.

Compoſitâ è locuſtis parvis, brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, in calyce biglumi, ariſtato alternatim ſitis. *pag.* 86.

Compoſitâ è locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce biglumi, claudente folliculum biglumem, cujus utraque gluma Ariſtam nunc longiorem, nunc breviorem emittit. *pag.* 87.

Anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſitâ è locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, uno verſu diſpoſitis, ariſtatis. *pag* 90.

Anguſtiſſimâ, longâ, compoſitâ ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *pag.* 91.

Anguſtâ, compoſitâ ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato aternatim adnatis, aliis nempe Muticis, ariſtâ autem longiſſimâ præditis aliis. *pag.* 92.

Gramina Spicata partim MONOSTACHYA, partim POLYSTACHYA, PANICEA dicta, quæ ſunt

Locuſtis ſimplicibus, Muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, ſpicâ Simplici. *pag.* 46.

Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminatâ, ſpicâ multiplici. *pag.* 48.

Locuſtellarum glumis muticis, Polyſtachya. *pag.* 50.

Gramina Spicata POLYSTACHYA ſunt

*Dactyloidea*, quorum dantur genera ſequentia, donata *Spicis.*

Compoſitis è Locuſtis duabus tribúsque uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli, reliquæ brevi pediculo inſident, quarúmve illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ. *pag* 94.

Conſtantibus è locuſtis compoſitis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *pag.* 99.

Conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarûm una nulli altera autem cuidam pediculo inſidet. *pag.* 100.

Vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, Muticis, Locuſtis duabus uni Scapi denti-

culo insidentibus, quarum altera nulli aut brevissimo, altera brevi pediculo insidet. pag. 101.

Compositis è Locustis simplicibus, brevibus, muticis, uno versu dispositis, glabris. pag. 104.

Constantibus è Locustis compositis, spicas heteromallas efficientibus

- calyce prorsùs mutico. pag. 107.
- alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum, aristæformem terminatâ. pag. 109.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur locustæ simplices, breves, muticæ, spicam teretiusculam constituentes & Myosuram. pag. 111.

Loliaceis, seu quarum scapo denticulato alternatim adnascuntur Locustæ compositæ in spicam disticham dispositæ. pag. 112.

Miliaceis, seu quarum scapo adnascuntur locustæ breves, simplices, subrotundæ, & paulisper ventricosæ, semine Miliaceo, locustis vel muticis, vel aristatis. pag. 114.

*Dactyloideis affinia.*

- Spicis heteromallis, Dactyloideis similibus, constantibus è Locustis compositis in spicam heteromallam dispositis. pag. 115.
- Spicis Loliaceis veluti similibus, seu constantibus è Locustis Compositis, scapo alternatim adnatis. pag. 116.

Gramina nec Paniculata nec Spicata, seu ANOMALA.

*Cornucopioides*. pag. 117.

alia, diversæ structuræ locustas producentia. pag. 118.

# GRAMINUM PANICULATORUM TABULA.

Gramina PANICULATA sunt vel *Locustis* prædita.

*Simplicibus*, seu unico folliculo donatis, quæ vel Calyce donantur *biglumi*

*Mutico*, claudente folliculum

*biglumem muticum*

in pappo delitescentem, plerunque tenuem, membranaceum. pag. 122.

1 2 3 4 plerum-

1 2 3 4

plerumque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 125.

calycis glumis anguſtis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, folliculo tenui, parvo, plerumque membranaceo. *pag.* 127.

calycis glumis exiguis, breviſſimis, folliculo lineam vix longo, locuſtis in ramulis denſiſſimè congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita videatur. *pag.* 132.

calycis glumis ampliuſculis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine miliaceo, ſplendente. *pag.* 133.

calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, Miliaceum. *pag.* 135.

Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *pag.* 136.

*biglumem*, aliquando *triglumem, muticum,* brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 138.

*biglumem Ariſtatum*

Ariſtâ unicâ donatum, vel

- articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, propè ejusdem baſin. *pag.* 139.
- rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſi circiter medio. pag. 143.
- rectâ neque recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, pauxillum infra apicem. *pag.* 144.
- rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo longiore villoſo. *pag.* 146.
- tortili & aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo, parvo. *pag* 148.

1 2 3 4

1 2 3 4

Ariſtâ duplici donatum, paniculâ heteromallâ. pag. 149.

In eadem panicula nunc muticum, nunc ariſtâ avenaceâ præditum, ſeu Locuſtis in eadem panicula partim muticis, partim ariſtatis. pag 507.

Ariſtato, claudente folliculum biglumem

utraque calycis glumâ in filamentum ariſtæforme terminatâ, glumâ folliculi majore, in ariſtam tortilem longiſſimam abeunte

nudam, ſenſimque attenuatam. pag. 151.

lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ pennatam. pag. 153.

utraque calycis glumâ paulò infra apicem membranaceum emittente ariſtam rectam, locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.

folliculo mutico. pag. 154.

folliculo ariſtato. pag. 155.

In eadem Panicula nunc *Simplicibus*, nunc *Compoſitis*. pag. 156.

*Compoſitis*, ſeu pluribus uno folliculis locuſtam quamlibet componentibus, quæ ſunt

*Paniculâ circa culmum quaquaverſum ſparsâ*

Locuſtis calyce biglumi donatis

*Muticis*

folliculis in calyce biglumi, mutico, longiore aut ex toto latentibus, aut apicibus ſuis parùm ſaltem ultra eundem, aut ultra ſe mutuò productis, alternatim ſitis.

Denſâ delicataque lanugine circumdatis

duobus tribusque plerumque locuſtam componentibus. pag. 159.

quinis aut ſenis locuſtam componentibus. p. 161.

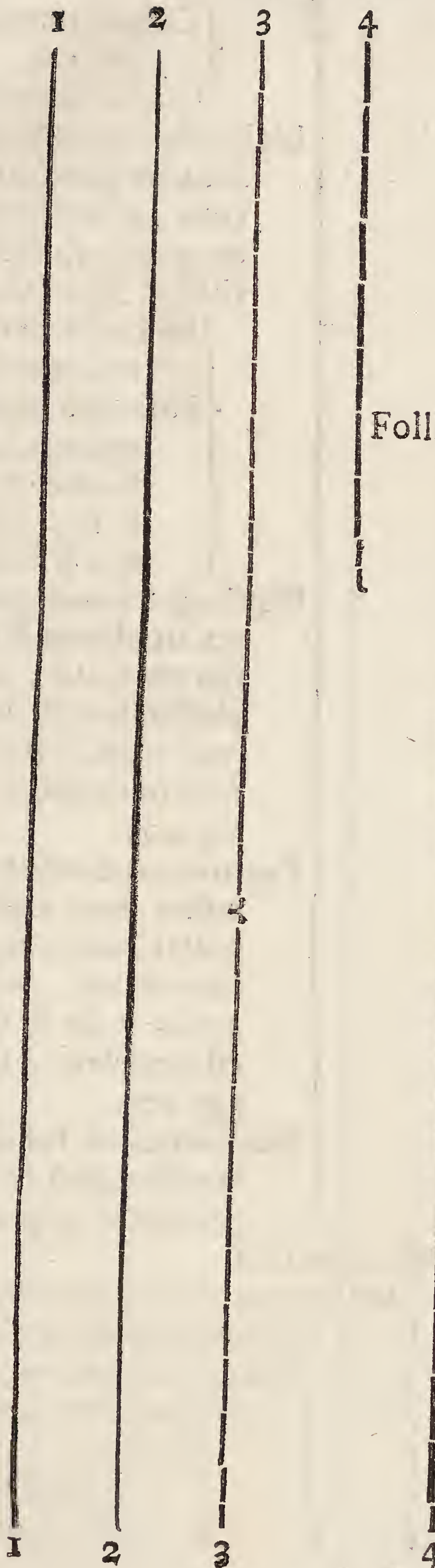
Glabris aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuorve

paniculâ ſparsâ laxâque. p. 163.

paniculâ denſâ & ſpicatâ. p. 166.

1 2 3 4 5

In




In calyce acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, locustis tumidiusculis. *pag.* 170.

Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis composit⁹.

folliculis glabris. *pag.* 171.

folliculis lanuginosis seu pilosis. *pag.* 174.

Folliculis in calyce biglumi, breviore alternatim sitis, & apicibus suis suis ultra calycem, squamarum sibi invicem incumbentium more productis, quæ sunt *Folliculis*, vel

Paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribusque in locustis in eadem panicula sitis. *p.* 176.

Pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus, quatuor, & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis, & in locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

Panicula sparsa. *pag.* 182.

Locustis in densam veluti spicam dispositis. *p.* 187.

Tribus, quatuor, quinque & sex, etiam ad novem usque, laxiùs paulò & in Locustam longiusculam, pulchellam, veluti disticham dispositis, æquali spatio uno supra alterum scilicet prominente. *pag.* 189.

Biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis,

 Culmo

1 2 3 4

- Culmo rotundo ſeu tereti. *pag.* 194.
- Culmo compreſſo. *p.* 198.

Biglumibus pluribus, laxiùs ſitis, in locuſtas ſpicæformes, teretiuſculas, in ſicca planta frequenter etiam veluti diſtichas, pulchellas diſpoſitis.

- Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis. *p.* 199.
- Folliculis longioribus, acuminatis, locuſtis ſpicæformibus, teretiuſculis, in ſicca planta plerumque diſtichis. *pag.* 200.

Pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, & cochlearis inſtar excavatæ, ſe mutuò amplectuntur, & in Locuſtas tumidiuſculas pulchras diſponuntur *Gramina Tremula* dicta. *pag.* 202.

Paucioribus, duobus tribúſque, locuſtas ante *explicationem* anguſtas, acutas, in coni formam convolutas, poſt *evolutionem* autem laxas & facilè deciduas efficientibus, Culmo enodi, *pag.* 207.

Paucioribus in foliola tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis. *pag.* 211.

*Ariſtatis*, quæ ſunt

- Ariſtis articulatis, tortilibus & recurvis, Locuſtarum pedibus ſimilibus.
  - Omnibus ejuſdem Locuſtæ folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*
    - Duobus
      - eidem veluti baſi inſidentibus. *p.* 215.

1 2 3 4 5 6

alter-

1 2 3 4 5 6

alternatim sitis, seu quorum basis una alterâ quoad situm paulò altior est. *pag.* 220.

Duobus tribusque in eadem panicula, alternatim sitis. *pag.* 223.

Duobus, tribus, plerumque tamen quatuor, in eadem panicula, locustam unam efficientib⁹. *p.* 225.

Longioribus, angustis, alternatim sitis, Locustas majores & longiores efficientibus. *pag.* 226.

Non omnibus ejusdem Locustæ Folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*

- Duobus
  - eidem basi insidentib⁹. *p.* 233.
  - alternatim sitis. *p.* 234.
- Tribus eidem veluti basi insidentibus, quorum bini extremi, aut extremorum alteruter aristatus est. *pag.* 236.

Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis, quæ sunt *Folliculis*

- Duobus. *pag.* 237.
- Duobus aut tribus, quorum inferiores aristati sunt. *pag.* 239.

Aristis quidem articulatis, sed in filamentum apice crassescens, terminatis, Folliculis aristatis duobus alternatim sitis. *pag.* 242.

Aristis rectis, seu non articulatis

1 2

Omni-

1 2

- Omnibus Locustarum folliculis aristatis
  - Aristis è dorsi glumarum basi exeuntibus, folliculis duobus, alternatim sitis. *pag.* 244.
  - Aristis è dorso paulò infra apicem glumarum folliculorum, exteriorum, aut ex earum apice obtuso, vel ultra aristarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.
    - Locustis brevioribus, complanatis, folliculis angustis, brevibus aristis armatis. *p.* 246.
    - Locustis longioribus, teretiusculis, longiùs aristatis. *pag.* 248.
    - Locustis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricosis, spicæformibus, nunc teretiusculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in sicca planta frequenter veluti distichis. *p.* 249.
  - Aristis ex ipso glumarum, in folliculis, exteriorum sensim angustato apice productis.
    - Folliculis longis, angustis, locustas teretiusculas, quandoque

1 2 3 4

1 2 3 4

doque plenâ tamen maturitate diſtichas efficientibus. *pag.* 255.

Folliculis anguſtis, ſe invicem amplectentibus, locuſtas plerumque teretiuſculas efficientibus. *p.* 262.

Non omnibus ejusdem paniculæ Locuſtis, vel ejusdem locuſtæ folliculis non omnibus ariſtatis, ariſtis breviſſimis, ex apice ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum prodeuntibus. *p.* 266.

Locuſtis calyce biglumi deſtitutis, compoſitis è follilis aliquot diverſæ ſtructuræ. *pag.* 267.

Panicula Heteromallâ, ſeu verſus alterutrum latus ſpectante, quæ ſunt *Locuſtis*

Muticis ſeu non ariſtatis. *pag.* 271.

Ariſtatis

Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis. *pag.* 279.

Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ. *pag.* 293.

Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ, vixque obſervabili, alterâ apice ſuo in ariſtam deſinente. *pag.* 297.

## GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, quibus comprehenduntur Genera ſequentia.

Linagroſtis

Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente. *pag.* 302.

*

Spicis pluribus, partim longioribus, partim brevioribus pediculis insidentibus, in paniculæ modum sparsis, foliolis uno pluribus paniculæ subjectis. *pag.* 306.

Juncoides, quod vel *Foliis* gaudet

- verè gramineis, culmos vestientibus. *pag.* 310.
- crassiusculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, stylo nudo. *pag.* 322.
- quasi junceis, vel junceis, quandoque tenuissimis. *pag.* 323.
- junceis seu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis distinctis. *pag.* 331.

Juncoidi affinis. *pag.* 336.

Juncus.

- Paniculâ prodeunte ex ipsa scirporum summitate, éque sinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conspicuæ, in folia plerumque juncea, nunc longiora, nunc breviora terminatæ. *pag.* 338.
- Paniculâ prodeunte ex quadam veluti Scirporum fissura, aliquanto infra mucronem spatio positâ. *pag.* 341.

Junco affinis. *pag.* 348.

Canna . . *pag.* 352.

Scirpus, qui est vel

- *Paniculatus*, qui vel *Calamo* est.
  - tereti, junceo, è sinu folii stylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, spicas plures, squamosas, teretes, mucronatas, & imbricatas sustinentes. *pag.* 354.
  - compresso, cujus summo insidet panicula, ex aliquot ramulis, è sinu foliorum duorum, aut plurium, vaginæformium prodeuntibus composita, quibus insident spicæ imbricatæ. *pag.* 359.
- *Spicatus*, cujus stylorum summitas terminatur *Spicâ* vel
  - oblongâ, clavata, teretiusculâ, sensim in mucronem fastigiatâ, compositâ è glumis pluribus, undiquaque axi adnatis, seu imbricatim positis, inter quas latet semen. *pag.* 360.
  - brevissimâ, è squamis paucioribus, eandem non adeò manifestè imbricatam efficientibus compositâ, inter quas squamas latet semen. *pag.* 362.
- *Capitatus*, seu cujus stylorum summitati insident Spicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, &c. *pag.* 367.

Scirpoides. *pag.* 371.

Pseudo-Cyperus. *pag.* 375.

Cyperus qui est vel *Spicis*

- Pulchellis veluti filicinis, planis & compressiusculis, constantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, spicámque distticham aut distichæ similem efficientibus, culmo triquetro. *pag.* 378.
- Teretiusculis, mucronatis, minoribus, lineas duas scilicet plus minus longis, è squamis imbricatim positis, seu axi medio circumquaque adnatis constantibus.
  - Calamo triangulo. *pag.* 393.
  - Calamo compresso, seu aliquatenùs complanato, subtereti. *p.* 395.
  - Spicis teretibus, longioribus, semuncialibus & uncialibus scilicet, compositis è squamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim positis, culmo triquetro. *pag.* 398.
  - Squamis tenuibus, angustis, in capitula globosa, in ala seu sinu Foliorum aliquot sessilia, densè collectis. *pag.* 401.

Scirpo-Cyperus, qui est vel Spicarum *Glumis*

- scapo proprio alternatim adnatis, spicam distticham efficientibus. *pag.* 402.
- amplis, alternatim axi adnatis, in quarum sinu semen triquetrum. *p.* 403.
- axi circumquaque adnatis, & imbricatim positis, spicas teretiusculas efficientibus. *pag.* 404.

Cyperoides, quod est vel

- *Polystachyon*, quod vel *Spicis*
  - In eadem planta & Floriferis & Seminiferis
    - Spicâ unicâ cassâ
      - In summitate Culmi positâ, quæ vel *Spicis constant Seminiferis*
        - Laxis, seu è folliculis laxiùs sitis constantibus, tenuibus
          - vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato insidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti sessilibus. *pag.* 407.
          - Pediculis longioribus & manifestioribus insidentibus, qui prodeunt è sinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum aut etiam brevissimum foliolum terminatæ. *pag.* 410.
          - Pediculis manifestis insidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6

prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum. *pag.* 412.

Denſioribus, ſeu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis

Nullis pediculis communiter inſidentibus

in ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus. *pag.* 419.

in ala foliorum per culmum naſcentium veluti ſeſſilibus. *pag.* 425.

Pediculis quibusdam manifeſtis inſidentibus, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus,

Surrectis. *pag.* 428.

pendulis. *pag.* 440.

Non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ, ſpicis ſeminiferis laxis. *pag.* 448.

Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis, ex parte floriferâ & caſsâ, ex parte ſeminiferâ. *pag.* 452.

Spicâ unicâ caſsâ & floriferâ, ſummitati Culmi nunc inſidente, nunc etiam, imò plerumque prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus, aliis culmis inſidentibus, ſpicis nullis pediculis nixis. *pag.* 456.

Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſſis, reliquis ſeminiferis. *pag.* 458.

Spicis floriferis & caſſis deſtituta, quæ ſunt vel *Spicis*

propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus. *pag.* 481.

per majora Culmi ſpatia in ala foliorum ſeſſilibus. *p.* 483.

versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis

Breviſſimis. *pag.* 485.

Longioribus & laxioribus. *pag.* 487.

1 2

breviſſi-

1 2 breviſſimis, in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis. *pag.* 488.
partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis. *pag.* 490.
in ſpicam brevem, unicam, velut in capitulum collectis. *pag.* 492.
*Monoſtachyon. pag.* 496.
*Paniculatum*, quod vel *Paniculâ*, donatur conſtante ex
pluribus ramulis, quibus adnaſcuntur ſpicæ è ſquamis imbricatim poſitis conſtantes, in quarum ſinu folliculus ſemen continens. *pag.* 499.
ramulis diverſis diſſitisque Culmi locis oriundis, ſuſtinentibus paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſingulo ſemen in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile. *pag.* 502.

Cyperoidi affine. *pag.* 504.



# Vocum & Terminorum in Re Graminea uſitatorum explicatio.

ACeroſus, Græcis, ſpeciatim *Dioſcoridi* ἀχυρώδης, ab ἄχυρον, *Acus*, quo vocabulo denotantur Locuſtæ frumentaceæ, grano vacuæ & ſteriles, quæ, dum ventilatur aut ſubjactatur omne frumenti genus, ob levitatem ſuam foras evannantur, quæque Germanis *Spreur*, *Sprewr* vocantur, hinc *Aceroſum* idem eſt ac ex talibus Locuſtis vacuis aut quaſi vacuis compoſitum.

Ala, *Dioſc.* Μασχάλη, vulgò vocatur in plantis concavus ille ſinus, aut angulus, ab ipſo plantarum trunco, ramuliſque inde prodeuntibus efformatus, unde prodire nova plantarum proles aut etiam gemmæ ſolent, quæ & in extimis ramis, è ſinu à foliis & ſurculis efformatis, ſeu ex ipſa *foliorum ala* prodeunt, ſic & terminus idem ad rem Gramineam translatus, ſignificat ſinum illum culmum inter atque folium poſitum, ſeu angulum illum ab ipſius culmi atque folii concurſu formatum, hinc cùm mentio fit ſpicæ vel paniculæ, aliusque fructûs è foliorum ala prodeuntis, id intelligendum eſt, quòd partes eædem ex ipſa culmi cum foliis junctura atque concurſu pronaſcantur.

Amplexicaulis, De plantis, *Dioſcoridi* ſpeciatim de ſuo *Cyclamino Lib. 2. cap. 195.* dicitur περιειλισσομένοις τοῖς παρακειμένοις δένδρεσιν, ſeu quæ *vicinis circumvolvuntur arboribus, fruticibus, rebúſque aliis*, quibus veluti ſuſtentaculis ſeſe affigunt, prout id in *Phaſeolis, Convolvulis* quibusdam, item *Hædera*, aliisque Plantis obſervabile eſt, quas *Theophraſtus* vocat περιαλλόκαυλας ſeu *aliarum plantarum caulibus circumfuſas.* Hoc ſenſu terminus hicce in Agroſtographia non occurrit, adhibui autem ſæpè ſæpiùs eundem in foliorum vaginis, quæ culmum involvunt & eundem circumcirca amplectuntur.

Apex, apud Antiquiores, vel etiam primo præcedentium duorum Sæculorum Botanicos ſummebatur pro ſtaminibus ipſis integris, apicibus ſuis onuſtis, ſic apud *Fuchſium* apices ſunt *filamenta ex intimo floris erumpentia*, eodem ſenſu & apud *Tragum* occurrit hic terminus, qui expreſſis verbis meminit, quòd *Apices ſæpiùs in ſummo habeant quippiam craſſiuſculum*, quod ipſe eſt hodie ita appellatus *Apex:* Cum Noviſſimis ergo Botanicis *Apices* mihi vocantur, pars ſtaminum ſuprema eorum apici ſupremo ſubtiliſſimo appenſa, craſſior, tumidiorque, pulvere quodam minutiſſimo communiter conſperſa, à reliqua ſtaminum materia

materia colore differens; quæ ſtamina *Apicibus* ſuis onuſta, Graminum flores conſtituunt, éque ſinu folliculorum aut glumarum prodeunt. *Rajo* communiniter vocantur *Antheræ*, Græcis per periphraſin τὸ μέσον, ſeu id, *quod floris mediam partem occupat.*

Ariſta, quaſi dicas eam Spicarum partem, quæ *prima reliquarum areſcit*, Acum, illam tenuem denotat, aut filamentum ex ipſis glumis, ſemen includentibus prodeuntem, quod ſpeciatim in Cerealibus notandum, ubi ſub Acûs formâ Ariſtæ recta in altum exporriguntur. *Græcis* dicitur Ἀθερίνη, Ἀνθέριξ, Dioſcoridi & Galeno Ἀθὴρ, apud quos tamen, ſumtis integris Locuſtis pro fructibus, ex ipſo fructu prodire Ariſtas perhibetur, ſic *Dioſcorides Lib. IV. cap. 139.* in conciſa & admodùm brevi *Ægilopis* deſcriptione de ejusdem Locuſtis ita ſcribit, ἐφ ὧν (Καρπῶν.) ἀθέρες οἱονεὶ Τρίχες ἐκπεφύκασι, id eſt *ex quibus* (fructibus) *ariſtæ ſimiles pilis exeunt.* Hinc ſimilibus præditæ Filamentis ſeu Acubus Locuſtæ, *Ariſtatæ* dicuntur, reliquæ iisdem carentes, *Muticæ*, quaſi *mutilæ* dicuntur, *Græcis* καρποὶ κολοβοί. Et hæ quidem Ariſtæ diverſis variisque, in diverſis graminum Locuſtis, locis prodeunt, aliæ quidem ex ipſo glumarum apice, aliæ è medio circiter glumarum dorſo, ex dorſi ipſius baſi circiter aliæ, dantur & quæ alterius folliculi alicujus glumæ vices præſtant. Hæ etiam diverſæ ſunt ſtructuræ, dantur etenim quæ *rectà*, Acûs adinſtar, *exporriguntur*, ſenſim ſenſimque in acutum mucronem attenuatæ, hæque in frugibus & Cerealibus omnes reliquas longitudine antecellunt, &, ſi deorsùm digiti ducantur valdè aſperæ ſunt, utpote minutiſſimis, denſiſſimè ſitis, fursúmque ſpectantibus aculeis armatæ, hæque *Ariſtarum Rectarum* nomine veniunt. Dantur aliæ quæ *quâdam*, velut Locuſtarum pedes, *curvaturâ*, ſeu *articulo donatæ ſunt*, & inferiore parte funiculi adinſtar intortæ, ſuperiore autem recurvæ ſunt, hæque vocantur *Avenaceæ*. Quæ eam obtinent proprietatem, ut ex leviſſimo humiditatis ſenſu, ob effluvia humida, à fibrarum ſpiraliter intortarum interſtitiis receptâ, in gyrum agantur, ſicque, præprimis ſi longiores ſint, ſenſibiliſſimorum Hygrometrorum vicem præſtent, quod Acutiſſimus Baſileenſium Mathematicus, & Fautor meus ad Aras uſque colendus *D. Johannes Bernoullius* ante plures Annos mecum communicavit; Quandoque tortilis hæcce & in gyrum acta Ariſtarum ſtructura, ob earundem exilitatem, nudum oculum fugit, ſi tamen oris flatui exponantur ex earum circumgyratione indubiè ſubſequente ſe prodit.

Articulus, idem communiter cum Geniculo quod vide. Quandoque tamen hæc etiam vox uſurpatur de Graminum junceorum foliis, ob medullam eorum, in quædam Diaphragmata transverſim poſita coëuntem, in frequentia loculamenta diſtinctis, & quibusdam nodulis inſignitis; Adhibetur etiam ad ſignificandam Ariſtarum Avenacearum flexuram, de qua in voce *Ariſta*.

Cala-

Calamus, Κάλαμος, loco *Culmi* frequenter usus sum hac voce in Juncorum Cyperorúmque descriptionibus, enodibus prorsùs seu geniculis destitutis, & quadam medullâ farctis.

Calyx, Κάλυξ. In Re herbaria communiter denotat extimum, tum florum seminúmque involucrum, vel etiam sustentaculum, quo sensu quoque hoc vocabulum etiam ad Graminum Historiam transferre necessum habui, ut à reliquis Locustarum glumis, semen seu Granum claudentibus, adeóque fertilibus, adæquatâ quâdam denominatione distinguerem glumas Locustarum extimas & infimas nullum nec florem prodeuntes, nec semen includentes, adeóque ex toto steriles & cassas, nullum aliud, quod hactenùs perspicere potuerim, præstantes, nisi involucri communis officium, proútque è pluribus aut paucioribus constat glumis, prout certè plerúmque è duabus componitur, variam etiam *uniglumis, biglumis, triglumis*, &c. denominationem recipit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

Carina. Vocis hujus adminiculo quidam vetustiorum Botanicorum utuntur ad denominandum osseum illum durúmque juglandum corticem; In Re autem Herbaria moderna hoc nomine venit omne illud, quod carinæ navis adinstar in angulum excavatur, plerúmque acutum, unde & inferius Floris Papilionacei petalum, *Carinæ* nomine venit. Eâdem voce in Historia Graminum exprimitur Sulcus ille in acutum angulum excavatus, qui per Graminum Cyperoidum, Cyperorúmque foliorum longitudinem discurrit, hinc folia hæcce in acutum angulum excavata, *Carinata* dicuntur. Per *Carinam* etiam haud infrequenter intelligitur ipsa Sulci hujus prominentia, ex adversa foliorum parte prostans, & sub nervi eminentis specie dictam foliorum mediam longitudinem percurrens, quod ex ipsis descriptionibus vel leviter attendenti patebit.

Cirrus, Cirri sunt capillamenta seu filamenta tenuia, crispata, varióque flexu contorta, unde & Radices filamentis aristatis comosæ, Radicum Cirratarum, aut Cirrosarum nomine veniunt. Speciatim autem hoc nomine insigniuntur filamenta illa tenuissima, crispata & reflexa è granorum vel seminum apice prodeuntia, quæ communiter extimâ suâ parte, præsertim si Lentis vitreæ adminiculo conspiciantur, villosa & quandoque veluti pennata sunt. Cæterùm *Cirros* & *Stamina* Botanici veteres haud rarò invicem confuderunt & pro uno eodemque habuerunt.

Columen, idem quod Scapus. vid. *Scapus.*

Culmus, Græcis Κάλαμος, idem in Graminibus ac Cerealibus est, quod *Caulis* in Plantis reliquis, & *Caudex* vel *Truncus* in Arboribus, itémque quod *Calamus* in Cyperis, & Juncis; eámque communiter designat partem quæ inde à Radice usque ad Spicam aut Paniculam extenditur. In ipsa autem Historia Graminum,

minum, si sermo est de Culmorum altitudine, ea de tota mensura suis quælibet locis occurrente, seu tota Plantæ altitudine, id est de Culmi ejusque spicæ vel Paniculæ mensura inte ligenda est.

Echinus, Græcis Ἐχῖνος, *Ruellio* teste omne illud est, quod *numerosâ aculeorum congerie stipatur*, haud aliter prorsùs, ac *Echini* terrestris illius Animalis vel etiam Crustacei illius Marini, cutis, densâ aculeorum farragine armata esse videtur. Hinc & *Echinata* aut *Spinosa* Gramina suam etiam receperunt denominationem.

Folium, Folia communiter latæ sunt & membranaceæ, quandoque etiam, præprimis in Plantis Exoticis sub alia forma conspicuæ partes, quæ aut è radicibus pronascuntur aut caulibus ramisque innascuntur, quæ Græcis, ut *Dioscoridi* Lib. IV cap. 29. φύλλα itémque πέταλα vocantur; In Re Botanica hodierna quidem folia illa quæ flores constituunt à reliquis per plantam nascentibus foliis distinguuntur, & *floris petala* vocantur. In Re Graminea folia sunt quæ aut culmum vestiunt partes, aut etiam aliquot simùl è radice oriundæ, communiter latæ & fibris per longitudinem discurrentibus compositæ. In juncis etiam cylindracea communiter occurrunt, & intùs cava, aut quadam medullâ fungosâ farcta. *Folia* autem, quæ, absque quòd Culmum aliquem protrudant, aliquot simùl è radice pronascuntur sub *foliorum Fasciculi* titulo in descriptionibus occurrunt. Foliorum quin etiam partes notandæ differentes, alia etenim illorum pars est inferior, quæ culmum ipsum amplectitur, quæ *foliorum vaginæ* titulum habet, alia *folium* ipsum, sic & alia est pars *inferna* aliis *prona* item *aversa*, quæ illa foliorum superficies est quæ terram spectat, alia *superna* aut *supina*, quæ facies est priori opposita, in Graminibus versus ipsum culmum respiciens.

Folliculus. Theca est membranacea vel foliacea, fructum vel semen involvens, quæ & quandoque imò plerumque plurivalvis est, seu è pluribus unâ partibus composita, *Dioscoridi Lib. 2. cap 128.* φυσκίον & *cap. 216.* θυλάκιον, alibi φύσα vocatur. Hoc etiam sensu ad rem Gramineam applicari commodè vocem hanc posse minimè dubitavi, ut Locustarum partes è meris folliculis constantes distincto quodam nomine à Locustis separarem: Estque *Folliculus* ea Locustæ alicujus pars è duabus veluti valvis plerúmque, quandoque & unicâ saltem, aliquando & tribus, quas *glumas*, appello, composita, è qua floris tempore, stamina floris erumpunt, & postmodùm reconditur semen, quæ, dum è duabus componitur glumis, flosculum repræsentat monopetalon, in duas partes usque ad basin bifidum, & sic consequenter, prout autem ex una pluribusque folliculus constat glumis, *uniglumis*, *biglumis*, *triglumis*, &c. audit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

)()()()(

Fungo-

Fungosus, Græcis Χαῦνος, cujus loco tamen plerumque adhibui τὸ Spongiosum, ut appropriatè magis exprimerem substantiam porosam, laxam, hincque facilè compressibilem, sed ob quandam, quà donatur, elasticitatem, sensim sensimque cessante compressione, in pristinum sese statum restituentem, quæ proprietas *Spongiæ* potiùs vulgò notæ *marinæ*, quàm *Fungis* convenit; Sic etiam sese habent Graminum quorundam, speciatim Cyperoidum, in aquis nascentium Folia, ex meris quibusdam tubulis composita, frequentibus septis transversis veluti quibusdam valvulis, in creberrimas cellulas aut loculamenta distinctis, quæ circumstantia in ejusmodi Graminibus siccis specialiter observatur.

Geniculum, idem quod Articulus, vel Nodus, Græcis Γόνυ dicitur, quâ significatione donantur illæ stirpium partes, quæ in quosdam nodos intumescunt, & substantiâ communiter densiori, firmiorique compage à reliquis earum partibus differunt. Sic Genicula seu Nodi in Frumentorum Graminúmque Culmis observabiles, non solùm ultra reliquam Culmorum superficiem, nunc magis nunc minus intumescunt, sed & densiore constant partium compage, imò culmorum cavitatem ex toto adimplent & farciunt, dum reliqua pars tota cava est. Præstant hæcce culmorum Genicula non id solummodò, ut gracilis admodùm & procera, simúlque concava eorundem substantia tanto reddatur firmior, & sustinendis sine ruptura, tum tempestatum tum virium aliarum violentiis, magis apta sit, sed etiam in iis, quod optimè Celeb. *Wolfius* in pulcherrimo suo de *Frumentorum multiplicatione* tentamine animadvertit, latent fructuum embryones, ita ut optimè statuatur, genicula plura terrâ cooperta vel unicam multiplicationis dictæ, vel primariam saltem causam esse, cujus rei veritas per integram Historiam Graminum irrefragibilibus circumstantiis fulcitur: Plerúmque etenim Gramina illa, quæ densiùs locata culmorum obtinent genicula, etiam ramosa sunt, pluresque culmos proferentia, quorum tamen origo nunquam alia prorsùs est, quàm ex ipsis geniculis. Eadem cæterum vox etiam adhibetur ad significandos Radicum reptantium non saltem *nodulos*, quibus per intervalla nunc majora nunc minora distinguuntur, sed & *annulos* illos & *circellos* tenues, vix quandoque ultra reliquam radicum superficiem elatos, quibus donantur, unde & hæ radices *geniculatæ* vocantur, quo etiam sensu *Dioscoridi Lib. I. cap. 10.* talis Radix dicitur ῥίζα γόνασι διειλημμένη, *Radix geniculis intercepta*, & *Lib. IV. cap. 30.* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα, *Flagella repentia geniculata.* Hinc inde tamen etiam in descriptionibus mentio fit *Culmorum in quædam veluti genicula distinctorum*, quod speciatim in *Juncoidibus*, *Cyperis* & *Cyperoideis* occurrit, quoniam genicula ibidem observabilia, non quidam distincti culmorum tumentesque quidam nodi sunt aut articuli, sed à reliqua eorundem substan-

tia

tia denſiori compage ſaltem & colore diverſo diſtinctæ partes, à quibus ipſa folia oriuntur.

Gluma ſeu Squama: apud omnes hactenùs, quòd noverim, Botanicos *Gluma* & *Utriculus* idem prorsùs ſignificant, membranaceas videlicet ſquamas illas, granum ſeu ſemen claudentes & obvolventes. In præſenti tamen Graminum Hiſtoria *Gluma* & *Utriculus* ſeu *Folliculus* res ſunt planè diverſæ & ſedulò ab invicem diſtinguendæ, *Gluma* etenim eſt pars una ex duabus, tribus, aut rariùs pluribus illis, quæ folliculum componunt, membranacea aut etiam quandoque cartilaginea, ſcaphæ, Cymbæ, cochlearisque adinſtar excavata. Dantur & folliculi uniglumes, ſeu ex unica gluma conſtantes, & tunc gluma & folliculus unum ſunt idémque. Vid. hac de re etiam *pag. 1.* ipſius *Hiſtoriæ* itémque ſuprà in voce *Folliculus*. Glumarum autem notandæ ſunt partes differentes, *Glumarum margo* ipſe eſt earundem ambitus, *Dorſum* autem gibbam illam & convexam exteriorem earundem partem denotat, cavitati mediæ interiori oppoſitam, quæ, dum in compreſſis & complanatis locuſtis in tenuem quandam membranulam attenuatur, *glumarum Ala* dicitur, quod præcipuè in Phalaroideis Graminibus notabile eſt. Dorſi glumarum autem notandæ ſunt partes, *ſuprema* apici proxima, *media*, & *infima* baſi glumarum proxima, ex his enim partibus prodire communiter Ariſtæ ſolent. Cæterum Glumæ, vel etiam Locuſtæ integræ grano vacuæ, poſt Frumentorum ventilationem à reliquis grano turgentibus partim folliculis partim locuſtis ſeparatæ, etiam *Acus* vocantur, itémque in Milij, Panici Seſamique purgamentis *Apluda* vel etiam *Appluda* denominantur teſte *Plin. Lib. 18. cap. 10.* quo etiam vocabulo, *Nonio* & *Agellio* teſtibus, frumentorum furfures antiquis ruſticis ſignificabantur.

Imbricatus, Eâ apud *Tournefortium Inſt.* pag. 673. ſignificatione occurrit, ut denotet omne id, ſpeciatim tamen folium, quod imbricis adinſtar excavatum eſt, minùs tamen propriè; Eo autem hancce vocem ſenſu accipimus, quo apud antiquos plerumque occurrit Auctores, deſignando talem partium, veluti Locuſtarum, aut glumarum ſquamarúmve in ſpica quadam coordinationem, quæ correſpondet imbricibus tegulisque ſibi mutuò ita impoſitis, ut una duarum inferiorum commiſſuras aut ex toto aut ex parte tegat, ſic & ſquamæ piſcium imbricatim ſibi mutuò impoſitæ eſſe cernuntur.

Internodium, Ruellio illæ ſtirpium partes Internodia dicuntur, quæ unum alterúmque nodum, articulum, aut geniculum interjacent, ſic culmorum Radicúmve partes binis geniculis interjectæ, *Internodia* vocantur, quo ſenſu etiam hæc vox apud Anatomicos occurrit.

Juba, aliis Coma, Sparſam ſubtilibúsque conſtantem ramulis pedicellisque cum appenſis hinc inde Locuſtis paniculam, ſpeciatim Milij Arundinisque

denotat, Metaphorâ desumptâ à Jubis seu crinibus ab animalium collo dependentibus. Pulcherrimè apud *Plin.* Milij Panicula jam maturescens, tenuissimis pedicellis à seminis gravitate deorsùm flexis & nutantibus constans, his verbis describitur, *Milij Comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur.* Cæterùm vid. etiam *Panicula.*

Locusta, Vox hæc eo, quo in Frumentorum Graminúmve Historia accipitur, sensu, apud Auctores Latinos antiquos, quod noverim, haud occurrit, nec etiam propriè apud Græcos, nisi per similitudinem in *Avenæ* descriptione, apud *Dioscoridem Lib.* 2. *cap.* 116. cujus Locustas sequentibus verbis describit, Καρπὸν δὲ ἔχει ἐπ' ἄκρῳ ὥσπερ ἀκρίδια δίκωλα, *Fructum autem habet in summitate, Locustis bimembribus sive bipedibus similem*, ita quidem sanè Avenæ Locustæ, duobus folliculis, totidémve granis constantes, in duos lobos, veluti duo crura dehiscunt. Apud Botanicos autem hodiernos in Cerealium Graminúmve descriptionibus, *Locusta* sumitur *pro quolibet flore granóque gluma obvoluto Inst. pag.* 673. quâ definitione nimis generali *Tournefortius* etiam folliculos ipsos separatim sumptos includere videtur, quæ totum tamen aliquod corpus, prout Dioscoridi accipitur, comprehendere solummodò deberet. Nobis *Locusta* denotat integrum in Paniculis aut spicis corpus, propriæ aut basi aut proprio pedicello ramulóque insistens, quod præter calycem cassum & sterilem componitur aut ex unico folliculo, ut in *Locustis simplicibus* fieri consuevit, aut ex folliculis uno pluribus, quod *Locustis Compositis* proprium est. Locustæ autem calyce destitutæ, quod rarissimum est, *Locustæ nudæ* vocantur, similia & plura etiam *vid.* in *Historiæ* Animadversionibus, Graminibus tum *Spicatis* tum *Paniculatis* præfixis, *pagg.* 121. & 157. pro quibus malè in *Indice*, nescio quo errore, *pag.* 40. notata est.

Muticus, idem quod Aristis destitutus, vel Aristis mutilatus, de glumis Locustisque dicitur aristis carentibus.

Panicula quid sit vid. Animadversiones *Graminibus Paniculatis* præfixas, *pag.* 121.

Radix, Pars plantæ dicitur Terræ communiter inhærens, quæque prima omnium nutrimentum recipit, reliquisque partibus distribuit. Hæcque dum longis repit viticulis aut flagellis, *repens*, quæ si insuper annulis quibusdam aut nodulis, veluti quibusdam geniculis in plura internodia distinguitur, geniculata dicitur; si modicè crassis constat fibris, *Fibrosa*, si tenuibus & veluti capillaribus, *Capillata*, *fibris tenuissimis capillata*, nuncupatur; quæ fibræ si denso quodam agmine, veluti coma ab animalium collo dependens, stipantur, *Fibris comosa*, vel si fibræ frequentibus flexubus crispantur, *Cirrosa* vel *cirrosis fibris constans* vocatur. Dantur etiam in Graminibus Radices ex pluribus veluti particulis conglomeratis,

glomeratis, inæqualem ſuperficiem efficientibus conſtantes, quæ *Radices grumoſæ* audiunt; ſi autem nodis vel unico, vel pluribus conſtant, veluti totidem bulbos æmulantibus, *Nodoſæ* vel *Bulboſæ* nuncupantur.

Scapus, Græcis Καυλὸς ὄρθιος, Latinis idem ſignificat ac caulis rectà in altum protenſus, *Geſnero* tamen ſumitur pro ramoſo quodam corpore à quo fructus dependent. *Tournefortio Axeos* nomine venit, eſtque in Cerealibus & Graminibus illa Culmorum pars quæ ſpicarum medium occupat, & cui ipſæ Locuſtæ affiguntur, à quibusdam etiam *Columen* vocatur. Scapi autem quandoque ſinuoſo ductu alternatim hinc inde erumpentibus quibusdam veluti denticulis exaſperantur, qui hinc etiam *Scapi denticuli* nominantur, quibus ceu totidem baſibus, ipſæ inſident Locuſtæ, ita ut ſcapus Locuſtis ex toto nudatus totidem veluti articulis diſtinctus videatur: Quo denticulorum tamen nomine non ſolùm ipſæ locuſtarum baſes intelliguntur, ſed integra etiam quandoque internodia unam alteramve baſin inter jacentia.

Spica, item Spicatum quid ſit vid. *pag.* 1. & 2. ipſius *Hiſtoriæ.*

Spina vid. *Echinus* & *Echinatus.*

Squama, Squamula, Glumarum Synonymon. vid. *Gluma.*

Stylus, loco *Calami* aut *Culmi* uſus haud infrequenter ſum hac Voce in deſcribendis Juncis aut Scirpis, iisque affinibus.

Vagina, eſt illa Foliorum culmos veſtientium pars concava, culmum Cerealium Graminúmve ex tota amplectens, quæ & hinc quandoque *Amplexicaulis* dicitur; Et hæc quidem foliorum pars, ad internam plerumque, raró etiam ad externam foliorum baſin in membranulam communiter terminata, in qua ipſius culmi pars quædam, veluti gladius aut culter in ſua vagina latitat abſcondita, unde denominatio: præcipuum vaginarum uſum eum eſſe reor, ut culmis notabile afferant contra externos inſultus firmamentum.

Viticulæ, quod nomen perperàm in Maſc. genere poſuimus, Græcis Κλήματα & Κληματίδα, *Plinio* teſte non ſolùm ſunt vitium palmites & Sarmenta, ſed & eorum ſimilitudine etiam in aliis plantis flagella per terræ ſuperficiem partim repentia, qualia obtinent *Cucurbitæ* & conſimilia Genera, partim etiam Arbores vicinas aliáque circumjacentia adminicula apprehendentia & ſcandentia. In Re Graminea autem frequentiſſimè uſus ſum hâc voce ad deſignandas repentes longè geniculatáſque Graminum radices, Graminis Canini radicibus ſimiles quas *Dioſcorides* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα denominavit.

Utriculus idem quod Folliculus, quam vocem vide.

Hique ſunt præcipui, quibus in deſcribendis Graminibus familiariter uſus ſum, termini, clarè ut opinor & citra ullam ambiguitatem explicati; Supereſt ut de menſuris, quarum frequens per integram Hiſtoriam meminimus, paucis adhuc agamus.

*Menſuras* igitur quod concernit, eas adhibuimus, quæ ſint conſtantes, nec variâ tum magnitudine, tum vario ſenſu diſcrepantes, ut tantò exactior omnibúsque Rationibus intelligibilis prodiret mutua partium Gramina componentium inter ſemet ipſas ratio; quapropter ſelegi unum è pedibus Europæ famoſioribus, *Pariſinum* videlicet *Regium* (Pied du Roy) dictum, qui in duodecim communiter dividitur partes æquales, quæ *Digiti* aut *Unciæ* vocantur, quarum quælibet in duodecim rursùs dividitur partes, *Linearum* nomine venientes. Pedis hujus Pariſini quadrantis, ſeu Unciarum trium magnitudo in *Tab. XI.* ſiſtitur, ut, ſi forſitan ignotus cuidam foret dicti Pedis magnitudo, ejus quædam ſaltem pars præſtò eſſet & admanus. Unciarum talium undecim & inſuper $\frac{5}{12}$ unius lineæ ipſum Pedem Tigurinum noſtrum adæquant. Quatuor etiam Unciæ Pariſinæ *Palmum* efficiunt, qui aliâs quatuor digitorum transverſorum æſtimatur. Octo plus minus unciæ *Spithamam* vel *Dodrantem* efficiunt, quæ aliâs menſura comprehendit ſpatium illud, quod manus extenſa à pollicis extremo, uſque ad minimi digiti extremum apicem comprehendit. *Cubitus* vulgò ſumitur pro ſpatio ab externa Cubiti flexura uſque ad medii digiti extremitatem extenſo, quod in mediocris ſtaturæ viris ſexdecim uncias comprehendit, à qua tamen menſura valdè ambigua & inconſtante abſtinere volui, ut ubique earundem ſemper menſurarum mentio fieret.

Sunt qui cum ICtis, hæreditates in duodecim partes dividentibus, totum aliquod in duodecim diviſum partes æquales pro *Aſſe* accipiunt, qui antiquitùs erat Numi ænei genus, qui Libram duodecim unciis conſtantem pendebat, cujus poſtea partes aliquotas ſequenti modo exprimunt. *Deunx*, uncias undecim continens. *Dextans*, As dempto ſextante, ſeu duabus unciis diminutus, decem uncias comprehendens. *Dodrans*, Aſſem dempto quadrante, ſeu Novem uncias continet. *Bes*, Aſſis duo trientes, in quo octo numerantur unciæ. *Septunx*, Aſſis pars ſeptem uncias adæquans. *Semis* Aſſis dimidio æquivalet. *Quincunx*, uncias quinque continet. *Triens* Aſſis trientem poteſt ſeu quatuor Uncias. *Quadrans* Aſſis quartæ parti ſeu tribus Unciis æquivalet, tandemque *Sextans* Aſſis partem ſextam ſeu Uncias duas comprehendit.

Cæterùm frequens occurrit mentio τȣ̃ *plus minus*, ex. Gr. *quatuor plus minus lineas, uncias*, &c. *longum* quod dum dicitur, ita intelligendum eſt, quòd pars illa, de qua dictæ prædicantur menſuræ, aut quatuor lineis, unciis &c. paulò breviores aut paulò longiores ſint, longitudine autem dictâ nec ad tres uſque diminutâ, nec ad quinque adauctâ: Quæ omnia etiam ſine monito ex ipſa deſcriptionum cum Originalibus collatione ſatis manifeſta eſſe potuerunt.

HISTO-



# HISTORIA GRAMINUM.

SUb Generali ſimúlque ampliſſimo Graminum Genere comprehendo omnes illas Plantas, quæ petalorum florúmque vice præditæ ſunt ſquamulis ſeu glumis invicem plerunque per paria junctis & coagmentatis, è quarum ſinu prodeunt ſtamina apicibus onuſta, quæ flos ſunt, quæque eodem, glumarum ſcilicet gaudent, ſeminum, ad panificium aliúmque in cibis uſum ineptorum, involucro.

Nec Lectorem Botanophilum offendat, ſi characteri generali addidero, ſemina panificio aut cibis inepta, lubens etenim conceſſero, *Frumenta*, utpote ejusdem ſtructuræ eundémque Characterem eſſentialem agnoſcentes plantas, etiam inter Gramina locari poſſe, quoniam autem meum nunc non eſt *Frumentorum* texere Hiſtoriam, dictam adhuc ſuperaddidiſſe notam, haud abſonum judico.

Heic autem monendus eſt Lector, ſedulò diſtinguendum eſſe, inter *Glumas* & *Folliculos*, ſeu *Utriculos*, utpote quarum vocum æquivocum apud omnes, qui de Re Herbaria hactenùs ſcripſere, Authores, ſenſum eſſe animadverto, quæ tamen rem omnimodò diverſam ſignificant. *Gluma* etenim unica eſt ſquamula ſeu valva, ut ita dicam, Locuſtarum partes coëfficiens. *Folliculus* autem ſeu *Utriculus* eſt coagmentatio duarum, rarò etiam trium quatuórve glumarum, receptaculum tam floris ſeu ſtaminum, quàm ſeminum, conſtituens; quod tamen vaſculum quandóque unicâ conſtat gluma, ex qua tamen, cùm ſtamina floris prodeant, & in ea poſtmôdùm contineatur ſemen, *Folliculi* hæc etiam nomine inſignitur, addito *uniglumis* cognomine.

Suſtinent autem communiter floriferos ſeminiferósque folliculos, glumæ vel una, vel unâ plures, plerunque autem duæ, ſibi invicem oppoſitæ, caſſæ & ſteriles, ſeu nulla nec ſtamina nec ſemina in ſinu ſuo continentes, quas ob id, quod in tegendis locuſtarum folliculis præſtant officium, *Calycis* denominatione inſignire nullatenùs dubitavi.

# GRAMINA SPICATA.

SPICA *Rajo* in *Meth. Plant. emend.* p. 171. eſt, *corpus oblongum, vel ex glumis & granis ſingularibus, vel ex horum agminulis, ſcapo medio vel proximè, vel pediculo breviſſimo intercedente adnexis, compoſitum, caulem terminans.* Tournefortius in *Elem. Botan.* p. 676. ſpicæ definitionem adhuc facit generaliorem, dicendo, eam *eſſe florum & ſeminum diſpoſitionem denſam & oblongam, accedentem ad ſpicam Cerealium:* Ita quidem ſe res habet, utraque tamen definitio nullos præcisè figit terminos, inter τὸ *paniculatum & ſpicatum* eſſe, quod pluries tentanti mihi difficillimum viſum eſt, conabor tamen, ut naturam ipſam ſecutus, paulo arctiores *Spicæ* limites faciam. Inter Spicata igitur Gramina refero ea omnia, quæ corpus unum vel plura oblonga proferunt ita ex Locuſtis coagmentata, ut eæ vel ſcapo medio ſeu axi ſuæ aut immediatè, aut breviſſimo innixæ pediculo, adnaſcantur, vel ita densè confertæ ſunt, ut nulla Ramorum, quibus locuſtæ innaſcuntur, veſtigia cernantur; ſi autem axi ramoſæ & ramis ipſis duæ vel plures manifeſtò inſident Locuſtæ, id inter paniculata repono. Spicatorum autem Graminum definitiones ex nullo melius fonte deſumuntur, quam ex ſimilitudine cum ſpicis frumentaceis vulgò notis, quantum poſſibile eſt, aut ex rebus vulgò notis aliis. Si autem unicum tale corpus, quod *ſpicæ* nomine venit, Culmi alicujus ſummitatem occupat, Gramen vocatur Spicatum, Spicâ ſimplici, ſi autem adſint ſpicæ plures, locis diverſis oriundæ, ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſidentes, tunc vocatur Gramen ſpicatum ſpicâ multiplici, ſeu Polyſtachion. Cum autem in uno eodemque genere ſint & Monoſtachia & Polyſtachia Gramina, eundem generis illius Characterem agnoſcentia, incongruam duxi, diviſionem Graminum generalem cum *Rajo, Graminum ſpicâ ſimplici & Graminum Polyſtachiorum* obſervare, quæ diviſio ſuis in locis obſervanda veniet.

## Gramina Spicata, SPICA TRITICEA Simplici.

Qui Triticeam ſpicam norit, ei haud incognitum eſſe poteſt hoc Graminis genus, in omnibus etenim, horum ſpica cum Triticeâ convenit,

venit, ita ut mirer, cur Tournefortius hæc etiam Gramina non revocaverit ad *Tritici* Genus, cum quo certè melius conveniunt, quam quædam Graminum ſpecies, quas ad Panicum revocat, quod forſitan provenire poteſt ex eo, quod Tritici Characterem aliquanto obſcuriorem & confuſiorem faciat, quam vero ipſa harum ſpicarum conſtructio volebat. Nullatenus enim indicat, cujusnam ſtructuræ ſint *faſciculi* illi, alternatim axi denticulatæ adnati, qui apud me *Locuſtarum* nomine veniunt: Ea autem, quæ ad meliorem dilucidationem, in *Tritici* ſpicæ deſcriptione dico, omnia etiam de Graminum Ttiticeorum ſpica, intellecta volo. Conſtat igitur *ſpica triticea* ex Glumarum faſciculis, pluribus, ſeu Locuſtis alternatim ſcapo, ſeu axi denticulatæ adnatis, hæque Locuſtæ conſtant, ex uno Glumarum ſterilium pari extimo, quæ glumæ *Calycis* vice funguntur, ex ejus calycis biglumis medio ſcapus alius ſurgit, denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes quatuor, quinque aut plures, quorum gluma exterior & excavata eſt, eaque in ariſtatis ariſtâ longâ, in Graminibus triticeis, breviori, è ſummo ejus dorſo exeunte, prædita, interior verò membranacea plana, marginibus verſus exteriorem reflexis, exterioris operculum eſt, è ſinu autem horum folliculorum biglumium floris ſtamina prodeunt, quibus ſuccedit granum: Notandum inſuper haſce Locuſtas ita axi denticulatæ affigi, ut non glumarum dorſum gibbum, ſed earundem commiſſurare ſibi mutuò, ſeu ipſi axi obvertantur, glumarum dorſis extus ad latera poſitis. Et hæcce quidem ſtructura in Graminibus ſpica triticea adhuc magis evidens eſt, ob Glumarum, folliculos, & calycem biglumem componentium, anguſtiam, ſcapique Locuſtarum denticulati, cui folliculi Locuſtarum alternatim adnaſcuutur, denticulos, magis, Lineam ſcil. ferè unam, ab invicem diſtantes. Eſtque Character Graminum Triticeorum ſequens. *Tab. I. fig. 1.* Scapi denticulati A. denticulis alternatim inſident Locuſtæ B. quæ vel muticæ ſunt & ariſtis carentes ut C. 1. vel ariſtatæ ut C. 2. compoſitæ è calyce biglumi vel mutico vel ariſtato, & folliculis aliquot alternatim axi denticulatæ adnatis, ut ex Locuſta diſtracta & aperta C. 1. patere poterit, qui folliculi biglumes ſunt vel mutici ut D. vel ariſtati, ut E. alterutrius glumæ apice in ariſtam nunc breviſſimam nunc etiam paulò longiorem terminato, ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris. vid. Tab. I. fig. 1.

## Glumis muticis, ſive non ariſtatis, & ariſtatis.

*1. Gr. latifolium ſpica Triticeâ compactâ. CB.* Th. 131. *Gr. latifolium ſpicâ Triticeâ latiore compactâ. CB.* n. 53. in Prodr. Pin. 8.

Radice nititur repente, geniculatâ, albicante & in ſicca planta ſubfuſcâ, tunicis in filamenta ſciſſilibus tenuibus à geniculis oriundis veſtitâ, fibriſque hinc inde albicantibus firmatâ, è qua Culmi ſurgunt frumentacei, quatuor, quinque & ſex etiam pedes quandoque alti, quinque aut ſex geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemipedale, ſpithamale, frequenter etiam pedale, tres, quatuor, aut ſex lineas latum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, aversâ parte glabrum, & nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè breviſſimis pilis hirſutum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, ſicut etiam ad margines. Eorum vagina ſtriata, brevibus denſiſque pilis, præcipuè foliorum inferiorum, veluti villoſa, quandoque tamen vagina ſuperiorum foliorum glabra eſt, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo Culmo inſidet ſpica Triticea, uncias quatuor, frequentiùs tamen ſemipedem circiter longa, anguſta, diſticha, cujus ſcapi denticulis inſident Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, quarum calyx, duabus conſtat glumis caſſis inqualibus, quarum major, tres, quatuor & quatuor cum dimidia plerunque lineas longitudine adæquat, quandoque mutica, quandoque in ariſtam, lineam unam, aut lineam unam cum dimidia circiter longam terminata, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, quandoque mutica, quandoque ſimiliter ariſtata, utraque autem ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminata. Ex harum glumarum medio ſurgit ſcapus itidem denticulatus, cujus denticuli duas circiter lineæ tertias ab invicem diſtant, quibus alternatim inſiſtunt folliculi anguſti, plerunque quinque, quandoque & ſex, quorum infimi, quatuor circiter lineas longi ſunt, ſupremus lineam unam cum dimidia, aut duas. Eorum glumæ exteriores, glabræ, ſenſim in acutum mucronem terminatæ, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, quandoque muticæ, quandoque etiam in ariſtam vel breviſſimam vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminatæ: Glumæ interiores paleaceæ aut albicantes etiam, margine viridanti cinctæ, exterioribus paulò ſaltem breviores ſunt. Locuſtæ viridantes ſunt, quandoque glauco quodam veluti polline obductæ, lineam cum dimi-

dimidia aut ferè duas,medio ventre,latæ; Huc non immerito revoco, *Gr. repens officinarum fortè, ſpicæ Triticeæ aliquatenus ſimile.* IB. II. 457. quod Rajus dubitanter ſynonymon facit graminis Canini ſequentis, & ejus deſcriptionem ex Joh. Bauhino adducit in Hiſt. p. 1255. cæterum ob guſtum Radicis ex aquoſo dulcem,ejusdem uſus eſſe poteſt ac gramen caninum vulgare. Ad ſepes circa Tigurum, menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Caninum arvenſe, ſive Gramen Dioſcoridis.* CB. Pin. 1. *Gramen Caninum arvenſe ſeu primum Dioſcoridis & officinarum.* CB. Th. 7. *Gr. Loliaceum Radice repente ſeu Gramen officinarum*, Inſt. 516. Triticum repens.

Radice gaudet longè latéque repente, geniculatâ, albicante, tunicis à ſingulis geniculis alterno ſitu oriundis, acuminatis, fuſcis, quandoque in filamenta ſciſſilibus, obvolutâ, frequenter ramoſâ & ad foliorum culmorúmque faſciculos veluti grumoſâ. Hinc culmi ad radicem tunicis partim prædictis ſimilibus, partim foliorum marcidorum vaginis fuſcis vel ſubfuſcis veſtiti, ſesquipedales, quandoque & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuórve uncias, quandoque & ſemipedem ferè longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam cum dimidia, duas, aut duas quandoque cum dimidia latum, ſtriatum, infernâ parte glabrum, nervo albicante & eminente, mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ breviſſimis quandoque pilis hirſutum, quandoque glabrum, digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, præcipuè ad marginem. Vagina foliorum glabra, ſtriata, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, anguſta, uncias duas, quandoque & palmum longa, cujus denticulis densè alternatim innaſcuntur Locuſtæ lineas tres, quatuor, quandoque & quinque, longæ, lineam unam aut unam cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, incircà æqualibus, lineas tres, aut tres cum dimidia longis, quandoque muticis, aliquando, imò frequenter in ariſtam, lineam circiter longam, terminatis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli quandoque vix lineam dimidiam, aliquando & ferè lineam unam ab invicem diſtant: quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi plerunque quinque aut ſex, quandoque etiam duo ſaltem aut tres, anguſti, in acutum mucronem terminati: quorum infimi, tres quatuórve lineas longi, ſupremus unam cum dimidia aut duas: Eorum gluma exterior glabra,

 ſtriata,

ſtriata, à medio dorſo ad alterutrum marginem, vix dimidiam lineam lata, aliquando mutica, quandoque in ariſtam vel breviſſimam, vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminata. Apud nos Junio Menſe circa ſepes quandoque copiosè. Figura apud C.B. malè adornata, prout & Radicis Icon, quæ pictoris potiùs figmentum.

Elymus arenarius

3. *Gramen Caninum maritimum ſpicâ Triticeâ noſtras*, Raij Hiſt. 1256. *Gr. Loliaceum Radice repente maritimum*, Inſt. 516.

Radix repens, geniculata albida vel ſubfuſca, tunicis albicantibus etiam vel ſubfuſcis veſtita, fibris validis propè culmorum originem, tenuioribus & capillaribus autem ex ipſis geniculis prodeuntibus, firmata, ex qua tum foliorum arundinacei faſciculi, tum culmi ſesquipedales & bipedales, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad Radicem tunicis foliaceis, paleacei coloris aut ſubfuſci, mucronatis veſtiti: à geniculorum quovis oritur folium, tres, quatuor, aliquando & quinque ferè uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in cylindraceam formam convolutum, aliâs ſi evolvatur, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſtriatum, ſupernâ plerunque parte, ubi &, digitis deorsùm ductis, aſperum, præcipuè autem ad margines, & raris quandoque pilis donatum, plerunque tamen glabrum, infernâ parte læve, ſubtiliùs ſtriatum, eorum vagina ſtriata, glabra & lævis ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia plura, veluti in arundinaceis, alternatim uno ex alio prodeuntia, ad palmi, vel etiam ſemipedis longitudinem ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quandoque ſemipedalia, parte ſuperiore ſtriis veluti ſulcata & aſpera, lineas duas circiter lata. In culmorum ſummo ſpica ſesquiuncialis aut biuncialis, triticea, diſticha, mutica ſeu ariſtis carens, ſcapo denticulato alternatim & densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre, lineam unam cum dimidia, dum apertæ ſunt, duas circiter, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis caſſis, æqualibus circiter, tres aut tres cum dimidia lineas longis, mucronatis, muticis, glabris, à medio dorſo, ſeu nervo elato idem percurrente, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latis. Ex earum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam ferè dimidiam ab invicem remotis innaſcuntur alterno ſitu folliculi, plerunque ſex aut ſeptem biglumes, quorum infimi, tres cum dimidia aut quatuor lineas, longi ſunt, ſupremus unam cum dimidia, aut duas; Eorum glumæ exteriores medio ventre, à dorſi

dorſi medio ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, ſenſim in mucronem muticum anguſtatæ, interiores exterioribus paulò breviores. Tota planta vel albicans vel glauca eſt. Miſit *D. Juſſieu* ut & *D. Petiver.*

4. *Gramen Tritici ſpicâ muticæ ſimili anguſtifolium* CB. Th. 132. Pin. 8. *Gr. Arundinaceum ſpicâ triticeâ. CB.* Phytop. Triticum junceum

Radix geniculata alba, fibris propè culmorum originem, validis, albidis firmata: Hinc culmi ſurriguntur, tenues, ſesquipedales, bipedales & quandoque altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti, propè terram foliorum aliquot marcidorum vaginis, veluti tunicis veſtiti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium, tres, quatuor & quandoque etiam quinque uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in formam cylindraceam convolutum, ſi explicetur, lineam unam cum dimidia circiter latum, infernè glabrum & læve, ſupernè ſubtiliter ſtriatum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè ad margines, vagina foliorum ſtriata glabra & lævis, marginibus ad folii baſin fuſcis donata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, Triticea, anguſta, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longior: Scapi denticulis alternatim innaſcuntur Locuſtæ, quinque aut ſex lineas longæ, duas aut tres lineas, dum apertæ ſunt, latæ: Earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſtriatis, medio ventre, à dorſo medio ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò ampliùs, latis, per eorum medium dorſum nervulo, ſi digiti deorsùm ducantur aſpero plerunque, diſtinctis. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus itidem denticulatus, denticulis duas lineæ tertias ab invicem circiter remotis, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes quatuor, aut communiter quinque, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, nervo elato per medium glumarum exteriorum dorſum, quandoque versùs mucronem aſpero, donati, hæ glumæ exteriores versùs mucronem ſtriatæ ſunt, plerunque muticæ, hinc inde tamen in breviſſimam, vel lineam circiter longam ariſtam ex acuto mucrone prodeunte, terminatæ, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò plus, latæ, folliculus ſummus, lineam unam, aut duas longus valdè anguſtus. Juxta Rhodanum ad Limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto. Tota planta ſubglauci coloris eſt, ſuperior tamen foliorum

liorum facies plerunque paulò obſcurioris coloris eſt : Icon Radicis apud C. B. peſſima.

5. *Gramen anguſtifolium ſpicâ Triticeâ compactâ CB.* Pin. 9. Theat. 131. Prod. n. 56.

A' priori differt Culmis bipedalibus, Tripedalibus & frequenter etiam altioribus, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtinctis; Foliis ſex, octo, & novem uncias longis, quandoque etiam pedalibus, ſenſim etiam in acutum tenuemque mucronem terminatis, duas cum dimidia & tres lineas latis, ſupernè ſtriis ſubtilitibus veluti ſulcatis & aſperis, præcipuè ad margines, ubi deorſum ductis digitis valdè aſpera ſunt, glabris communiter, quandoque & raris pilis hirſutis : Infernè ſtriatis, glabris & lævibus : Eorum vagina ſtriata quoque, glabra & lævis, ad foliorum baſin in margines etiam fuſcas tenues deſinens. Spica in ſummo culmo triticea, diſticha compacta, anguſta, palmaris & ſemipedalis. Scapi denticulis alterno ſitu innituntur Locuſtæ, lineas quatuor, vel ſex ſeptémve communiter longæ, in acumen faſtigiatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis invicem circiter æqualibus, tres plerunque, quandoque & quatuor lineas longis, duriuſculis, ſtriatis, nervo per dorſum aſpero donatis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nervus dictus non medium harum glumarum dorſum percurrit, ſed eâ parte, quâ dorſum glumarum eſt, à nervo ad oram, lineam dimidiam circiter lata gluma eſt, ab altera autem ſcapum reſpiciente, tertiam circiter lineæ partem. Ex harum glumarum ſinu, ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis ne dimidiam quidem lineam ab invicem remotis, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi acuminati, quandoque quatuor aut quinque, frequenter autem, ſeptem, octo, aut novem, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, ſupremus, ſi quatuor ſaltem folliculi locuſtam componunt, duas cum dimidia lineas, in reliquis autem, unam cum dimidia, aut duas longus eſt : Glumæ exteriores mucronatæ, per quorum medium dorſum linea ſeu nervus procedit, à quo ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latæ ſunt, cæterùm albicantes aut dilutè viridantes, versùs apicem ex viridi ſubglaucæ : Gluma interior exterioris cavitati ſe accommodat, albicans eſt, & marginibus viridantibus cincta, ejuſdem cum exteriori plerunque longitudinis. Tota planta ex viridi quadantenus glauca eſt. Juxta Rhodanum, ad limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto.

6. *Gra-*

6. *Graminis ſpicâ Triticeâ repentis vulgaris varietas, cum ſpica ariſtatâ.* Raij. Synops. 247. *Gr. Loliaceum, radice repente, ſive Gramen officinarum, ariſtis longioribus donatum.* Inſt. 516.

Radix geniculata, repens, albida, tunicis ſubfuſcis, ſtriatis, quaſi uncialibus veſtita; Culmi tenues, ſesquipedales & bipedales, aliquando altiores, foliis aliquot veſtiti palmaribus, aut paulò longioribus, aliquando pedalibus, 2. lineas aliquando & plus quam 3. latis, etiam anguſtioribus, acuminatis, glabris, infernâ parte deorſum ſtrictâ, valde aſpera: ſpica gracilis Triticea, biuncialis aut palmaris, compoſita è Locuſtis alternatim ſcapo denticulato adnatis, vel teretiuſculis, glumis ſe mutuò magis, quam in prioribus, ubi diſtichæ locuſtæ ſunt, amplexantibus, vel etiam plena maturitate frequenter diſtichis, faſciculos componentibus, ſine ariſtis, tres vel quinque lineas longos, unam circiter latos, quorum baſes unam circiter aut unam cum dimidia lineam ab invicem diſtant. Horum faſciculorum ſeu Locuſtarum calyx, duabus conſtat glumis anguſtis, ſtriatis, lineam dimidiam ex toto, circiter latis, ſenſim in acutum mucronem, ariſtamque brevem, lineam unam circiter longam apice ſuo terminatis, ferè æqualibus, lineas duas aut ferè tres longis, in quarum ſinu folliculi duo tres aut quatuor, quorum glumæ exteriores in ariſtam quælibet terminatur ex apice exeuntem, duas circiter lineas longam ſubfuſcam. Spica & tota planta de cætero virent. In Horto Regio Pariſino per totam ferè æſtatem, locis incultis, item circa Tigurum ad ſæpes, Junio & Julio.

7. *Gramen ſpicâ Triticeâ compactâ, hirſutum, ariſtatum.* Nob.

Radix geniculata repens albida, dum viret planta, fuſca in ſicca, nodulis quibusdam ſeu gemmulis è geniculis erumpentibus frequenter donata, vel etiam tunicis acuminatis, tres quartas unciæ unius longis, alterno ſitu è geniculis oriundis veſtita, & prope culmorum origines, fibris albicantibus validis firmata, quæ fibræ etiam hinc inde è radicis geniculis exeunt. Hinc Culmi foliorúmque faſciculi unà ſurgunt aliquot: culmi tripedales, imò & altiores quandoque, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium lætè virens, ſeptem vel novem aut decem uncias longum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum, nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè raris brevibúsque pilis hirſutum, tres quatuórve lineas latum. Foliorum inferiorum vagina ſtriata, denſisque pilis villoſa eſt,

ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata, ſuperiorum vagina glabra eſt; Inferiora item folia ſupernè & infernè, infernè autem plerunque denſiùs, hirſuta ſunt: Spica in ſummo palmaris circiter, quandoque & longior, Scapi denticulis alterno ſitu innaſcuntur Locuſtæ, quatuor cum dimidia aut quinque lineas longæ, è glumis ſe invicem magis amplexantibus compoſitæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas longis, lineâ anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis, ſtriatis, margine prætenui membranaceo cinctis, & in ariſtam breviſſimam, lineam dimidiam vix longam apice ſuo terminatis. In harum ſinu folliculi densè alternatim nati, tres communiter, aut quatuor, tres aut tres cum dimidia lineas longi, quorum gluma exterior lineam circiter ex toto lata, ſenſim in acutum mucronem ariſtamque lineam unam aut duas ferè longam, terminata, interior gluma ejusdem cum exteriore longitudinis. Circa ſepes & locis umbroſis circa *Tigurum* Junio menſe.

Datur & alia ſpecies *Ariſtis longioribus* donata; quæ folia habet ſemipedalia, aut paulò longiora, infernè glabra, ſupernè hirſuta, lineas duas, aut ad ſummum tres lata, quorum etiam vaginæ culmum veſtientes glabræ ſunt. Spica in ſummo culmo diſticha, anguſta, laxior, quinque aut ſex uncias longa; Scapi denticuli in inferiori ſpicæ parte quatuor aut quinque linearum ſpatio ab invicem remoti ſunt, in ſuperiore, duas tréſque, quibus alterno ſitu inſiſtunt Locuſtæ, ariſtis non computatis, quinque aut ſex communiter lineas longæ, anguſtæ unam ſcil. lineam latæ, aut paulò latiores, è folliculis ſe invicem magis amplexantibus conſtantes: Earum calyx duabus conſtat glumis, medio ventre lineâ anguſtioribus paulò, ſtriatis, & deorsùm ductis digitis aſperis, tres lineas longis, in ariſtam breviſſimam apice ſuo terminatis, in harum ſinu folliculi plerunque quatuor, quorum baſes lineam ferè unam ab invicem remotæ ſunt, ſcapusque, cui alternatim inſiſtunt, breviſſimis pilis villoſus eſt. Horum folliculorum infimus quatuor aut quinque ferè lineas longus eſt, ſupremus, tres aut tres cum dimidia; gluma exterior ſtriata, & digitis deorsùm ductis aſperiuſcula, lineam unam circiter ex toto lata, & apice obtuſiuſculo, in ariſtam tenuiſſimam, aſperam, ſeptem aut novem lineas longam, terminata: ſummi tamen folliculi ariſta, tres quatuórve communiter lineas longa eſt. Locis umbroſis & ad ſepes circa *Tigurum*, Junio menſe.

Grami-

# Gramina SPICA TRITICEA SPURIA Simplici.

Hujus generis Locuſtæ, *Tab. I. fig.* 2. A. axi denticulato alternatim adnatæ, ejusdem ſunt ſtructuræ cum Locuſtis Triticeorum, in dorſo etenim earum & ventre, ſunt folliculorum & glumarum juncturæ. *Hæ pro Calyce habent glumas duas ſteriles ut B. latas, validas, quæ ſummo ſuo, lato truncatóque apice in aliquot [2. & 3. communiter] ariſtas abeunt. In earum ſinu ſunt folliculi C. communiter tres quatuórve, alternatim axi adnati, quorum ſupremus & medius valde parvus & ob hoc ferè muticus, gluma exterior lata, apice ſuo obtuſo in duas vel tres etiam plerunque ariſtas abit, interior autem tenuior, & quaſi membranacea, exterioris operculum, & ex harum glumarum folliculos componentium ſinu, prodeunt ſtamina floris & in iis poſtea reconditur ſemen.* Species ſunt. *Tab. I. fig. 2. A. B. C.*

1. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ brevi.* Inſt. 519. *Feſtuca altera, capitulis duris.* CB. Th. 151. Pin. 10. Ægilops ovata.

Radix fibris albis, quandoque ſatis validis firmata, quæ quandoque veluti bulboſa eſſe videtur, ob ſeminum involucra illa lata, ſeu glumas, quæ eandem, poſtquam hoc gramen è ſemine deciduo germinavit, adhuc veſtiunt, tota nigricantia, & ex quorum medio culmi ſurgunt; Hi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, plures ſimùl juncti vel rectà ſurriguntur, vel uno alteroque geniculo nonnunquam reclines ſunt, geniculis communiter quatuor diſtincti. Ad quodvis horum oritur folium, in humilioribus ſesquiunciale aut unciale, in proceribus biunciale, vel etiam paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſupernè & infernè brevibus pilis villoſum, qui pili, præſertim qui ad margines ſunt, rigidiuſculi ſunt, foliúmque ipſum aſperum reddunt, digitisque deorsùm ductis, reſiſtens. Foliorum vaginæ, præſertim inferiorum, ſtriatæ, etiamque, ut folia, ſed laxiùs tamen & rariùs plerunque villoſæ ſunt, ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem membranulam terminata; foliorum item margo plerunque nervulo albicante terminatæ. Summo culmo inſidet ſpica è duabus, tribus, quatuórve locuſtis compoſita unà cum ariſtis ſesquiuncialis aut biuncialis circiter, tota ariſtis longis quaſi ſpinoſa & in latum diducta: hæ autem Locuſtæ ſcapo ſeu axi denticulato, denticulis duas tresque lineas ab invicem remotis, latis, foris ſtriatis,

 alter-

alterno situ innituntur: Earum infimæ sequenti modo se habent: Earum nempè calyx duabus constat glumis duris, rigidis, crassis, *Tab. I. fig.* 2. B. repræsentatis, lineas tres aut quatuor à basi usque ad aristarum originem longis, cavis, medio ventre duas circiter aut duas cum dimidia lineas latis, secundùm longitudinem striatis, brevibus densísque admodùm pilis villosis, [quæ lanugo quandoque brevissima est & incanas veluti glumas efficiens], apice obtuso seu truncato donatis, è quo tres communiter prodeunt aristæ inæquales, scil. tres unciæ quartas, unciam, & sesquiunciam longæ principio latiusculæ tribusque nervis albicantibus insignitæ, sensim attenuatæ digitisque deorsùm ductis valdè resistentes: In harum sinu folliculi alternatim nati, (inferiores tamen duo eidem quasi basi insistunt) tres communiter, quandoque & quatuor, quorum gluma exterior itidem ampla, glabra plerunque, exceptis marginibus, qui ad apicem pilosi plerunque sunt, & nitida, apice suo obtuso in duas aristas, quarum una brevior semuncialis circiter, aliquando etiam brevior imò vix duas lineas longa, altera longior uncialis circiter, vel utraque ferè uncialis aut paulò longior, terminata, quandoque & tertiæ aristæ vestigium adest: gluma interior ejusdem cum exteriore longitudinis & latitudinis, marginibus pilosis donata, paleacei coloris, prout & communiter exterior: folliculus supremus cæteris minor & angustior, aut ferè muticus, aut in aristam unam alterámque, lineas duas circiter longam terminatus: Locustæ in spica superiores quoad glumas suas sensim breviores evadunt, ita ut sine aristis, lineam unam cum dimidia aut duas saltem, longitudine adæquent. In Italia ad agrorum margines Majo & Junio mensibus frequens: circa Romam Majo mense frequenter, palmaris saltem altitudinis occurrit.

Ægilops triuncialis.

2. *Gramen spicatum durioribus & crassioribus Locustis, spicâ longissimâ.* Inst. 519. *Festuca altera capitulis duris spicâ triunciali.* CB. Pin. 10. Theat. 152. *Festuca altera capitulis duris, spicâ longiore.* Bot. Mon. App. alt.

Foliis gaudet hæc species duas trésque uncias longis, lineam unam latis, aut paulò latioribus, sensim in acutum mucronem terminatis, striatis, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperis, supernè & infernè raris pilis hirsutis, quandoque ferè glabris, aut glabris, eorum vagina striata, glabra, ad oras saltem suas seu margines ciliari formâ pilosa quandóque, aliter ex toto glabra; Summo culmo insidet spica longa angusta, quinque aut sex uncias longa, aristis etiam com-

computatis: Scapo denticulato, cujus denticuli quatuor, quinque aut etiam ſex lineas ab invicem diſtant, & exteriùs, ſive ubi nulla ipſis applicatur locuſta, ſtriati, breviſſimo tomento rigidiuſculo hiſpidi & aſperi, lati, planique ſunt, alterno ſitu inſident Locuſtæ, communiter quinque aut ſex, ſenſim, quoad glumas, minores & breviores redditæ: Infima Locuſta à baſi ſua ad apicem truncatum calycis, & ariſtarum originem, lineas quatuor aut quinque longa eſt; Ejus calyx duabus conſtat glumis ſtriatis, aſperis & pilis rigidiuſculis hiſpidis, medio ventre duas circiter lineas latis, apice ſuo obtuſo & veluti truncato in ariſtas duas communiter, duobus nervis, margines earum efficientibus, albicantibus, inſignes, ſenſim attenuatas, unciales circiter, aut paulò longiores, abeunte; In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres, quorum medius, ut in priori, ſcapo veluti cuidam pediculo inſidet, tres circiter lineas longus, infimus quinque circiter lineas longus, gluma folliculorum exterior infernè albicans glabra & nitida, versùs truncatum apicem aut virideſcens, hiſpida & ſtriata, in tres ariſtas valdè breves, quarum media duas tresque lineas longa, laterales lineam circiter, aut lineas, ex altero longioris latere, duas circiter longæ, terminatur: gluma interior exteriori æquè longa & lata, albicans, marginibus viridantibus donata, glabra aut ad margines verſus apicem obtuſum pilis breviſſimis, vixque obſervabilibus hiſpida. Dum interim glumæ ſenſim verſus ſpicæ ſuperiora, in locuſtis, quoad longitudinem decreſcunt, ariſtarum, tum in calyce, tum in folliculis, longitudo creſcit, in ſumma etenim Locuſta, calycis glumæ tres circiter lineas longæ ſunt, ariſtáſque emittunt itidem duas, quarum longior, duas aut duas cum dimidia uncias longa eſt, brevior autem aut breviſſima eſt, aut etiam ſeſquiuncialis, aut biuncialis, major ad baſin latiuſcula, tribus nervis inſignis: Folliculi item infimi in hac Locuſta, ariſta media, quandoque biuncialis eſt. Propè Maſſiliam & Monſpelium, locis aridis naſcentem collegi, miſit & Smyrna D. *Scherardus*. Ariſtæ valdè rigidæ ſunt & aſperæ.

## II. Gramina ſpicata SPICA HORDEACEA, Simplici.

*Raij*, *Tournefortiique* auctoritate ductus, horum Graminum ſpicam in *Prodr. Agroſtogr. pag. 14.* malè vocaveram SECALINAM,

 cùm

cùm tamen quoad ſtructuram, cum Secalis ſpica nihil prorsùs habeat commune, ſed Hordei ſtructuram & notas agnoſcat. Hinc denominationem hancce in meliorem, propriéque convenientem commutare, hæſitare nullatenùs volui. Ejus autem ſpicæ character hic eſt.

*Tab. I. fig. 3. A. B.* *Locuſtæ cuivis axeos denticulati denticulis inſidentes*, (Tab. I. Fig. 3. A.B.) *compoſitæ ſunt ex tribus, aut etiam duobus folliculis, quorum quivis extûs & ad latera baſeos, appoſitas habet ariſtas duas, inferiori parte glumarum, calycis vice veluti fungentium more quandoque complanatas. Ipſi autem folliculi, ut B. biglumes, quorum gluma alterutra in ariſtam apice ſuo excurrit, ſenſim attenuatam.* An autem *Rajus* in *Meth. Gram. p. 172.* rectè horum Graminum ſpicam, Secalinam potius, quam Hordeaceam referre dixerit, æquus rerum judicet æſtimator, poſtquam heic adjunxerim deſcriptionem ſpicæ *Hordei Polyſtichi verni CB. Cuivis* etenim *Axeos ſeu ſcapi denticulo, inſident folliculi tres biglumes, quos ſimùl ſumptos pro una Locuſta habeo, quorum ſingulo extùs ad latera apponuntur duæ ariſtæ, versùs baſin complanatæ, calycis biglumis vice fungentes, poſtmodùm abeuntes in ariſtam ſeu filamentum tenue, quatuòr aut quinque lineas longum: folliculorum autem ſingulorum gluma exterior, major & interiori amplior, apice ſuo emittit ariſtam, quatuor aut quinque uncias longam, à ſummo deorsùm valde aſperam, digitorúmve ductui reſiſtentem, utraque autem gluma, grano incluſo, ſulcato in ventre, tenaciter adhæret,* quæ circumſtantia in *Hordeaceis Graminibus* communiter obſervabilis eſt: Hinc miror & *Tournefortium* hæcce Gramina retuliſſe ad Secalina, quæ tamen ſummo jure pertinerent ad *Hordeum*, præcipuè cum Hordei character apud laudatiſſimum Virum ſit adeò generalis, notámque nullam aliam habeat peculiarem, præter *glumarum ſeminibus ſeu granis arctam adhæſionem.*

## I. Tribus folliculis uni Axeos, ſeu ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

Hordeum murinum

1. *Gramen Hordeaceum minus & vulgare.* CB. Pin. 9. Theatr. 134. *Gramen ſpicatum vulgare ſecalinum.* Inſt. 517. *Hordeum murinum* JB. II. 431. *Hordeum ſpontaneum ſpurium Holcus Plinii Anguillaræ.* Lob. Ic. 30. *Gr. ſecalinum & ſecale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum.* Raij. Hiſt. Plant. 1258.

Planta

Planta eſt cubitalis altitudinis. Radix albida vel ſubfuſca,fibroſa & capillata, folia per culmum biuncialia, palmaria, in quibusdam etiam 6. uncias longa, duas vel tres circiter lineas lata, læte viridia, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur,aſpera, ſupernè & infernè raris pilis hirta ex nervulis foliorum prodeuntibus. Foliorum vagina culmos veſtiens,ſtriata,glabra, quandoque etiam,præſertim in inferioribus foliis, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam vix tertiam lineæ partem longam,tenuem,albicantem,terminata. Idem quod in Italia, ſpeciatim circa Romam, collegi, folia habet magis & crebrius hirſuta, quam noſtrum, ſpica unà cum ariſtis palmaris circiter,densè ſtipata; Cuivis axeos denticulo innaſcuntur Locuſtam efficientes folliculi tres, quorum duo laterales pedicello inſident lineam unam circiter longo, & quinque circiter ſexque lineas longitudine, ariſtâ non computatâ, adæquant, eorum gluma exterior,ſenſim in acutum mucronem & ariſtam ſeptem quandoque lineas longam, quandoque, imò frequenter plusquam uncialem, valdè digitis deorsùm ductis aſperitate ſua obnitentem, terminata, ad horum baſin exteriùs ſingulo folliculo apponuntur ariſtæ duæ,quarum exterior,ſeu lateri totius Locuſtæ utrinque appoſita, interiori longior eſt & verſus baſin aliquantiſper aut prorsùs non complanata, uncialis ferè aut unciâ unâ paulò longior, interior autem priori duabus, tribus aut quatuor etiam lineis brevior, versùs baſin glumæ in modum ampliata & ad margines pilis ciliaribus donata. Folliculus medius vel breviſſimo vel nulli pediculo inſidet, lineas quatuor aut quinque circiter longus, cujus gluma exterior in ariſtam definit uncialem aut ſesquiuncialem, hic exteriùs quoque baſi ſuæ appoſitas habet ariſtas duas calycis vice fungentes, aliquantiſper glumarum ad inſtar ampliatas, marginibúsque ciliaribus donatas, poſtmodùm in filamentum attenuatas,lineas octo decem,& plusquàm unciam nonnunquam longas: hæ omnes Ariſtæ digitis deorsùm ductis validè aſperitate ſua reſiſtunt. Scapi etiam ſeu Axeos denticuli, quibus locuſtæ inſiſtunt, ne lineam unam quidem ab invicem diſtant. Ad idem revocari meretur, utpote ejusdem prorſus figuræ & ſtructuræ, ſolâ magnitudine exceptâ ſesquicubitali & bicubitali, *Gr. Hordaceum montanum ſeu majus. CB.* Th. 135. quod ego in Itin. alp. A. 1709. ad Acad. Reg. Gallicam dato, deſcripſi ſub titulo, *Graminis Hordeacei alpini lanuginoſi, glumarum marginibus ciliaribus, albis*, quod in Alpibus Rhæticis vallis Sexamnienſis inveni, ſed poſtquam rem exactius & oculo parumper armato

mato examinaveram, alia mihi nata eſt ſententia, ita ut vel nullam, vel exiguam ſane unum inter & alterum intercedere differentiam putem. Figura apud CB. in Th. 134. ſatis bene quadrat.

Naſcitur locis ſiccioribus ſecus muros, & vias quaſi omnes, circa Tigurum, per totam Helvetiam, Italiam, Galliam & Germaniam.

Hordeum europaeum All. Elym. europaeus Linn.

2. *Gramen Hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata.* Agroſtog. Prodr. p. 14. Tab. I. *Gr. Secalinum majus ſylvaticum D. Bobarti*, Raij. Syn. 248.

Radix oblonga, valida, grumoſa, ex qua in terram frequentes demittuntur fibræ albicantes, aut fuſcæ, hæc itidem tunicis membranaceis frequentibus, quæ totidem foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtitur. Hinc culmi ſatis firmi, nonnunquam quaſi frumentacei, quatuor communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium ferè frumentaceum, palmare, ſpithamale, & ſpithamâ quandoque longius, in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, præprimis ad marginem, tres quatuórve ferè lineas latum, nervo albicante, inferioris partis mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina itidem ſtriata, crebris, brevibus iisque rigidiuſculis pilis villoſa & aſperiuſcula, qui pili versùs foliorum originem, reliquis locis denſiores & crebriores ſunt, circa genicula autem breviſſimi denſiſſimi, & molliuſculi: hæc vagina ad interiorem foliorum baſin in membranulam vix lineæ trientem longam, albicantem vel fuſcam terminatur. Summo culmo inſidet ſpica, duas vel duas uncias cum dimidia longa, anguſta, ſtrigoſa; Singulis axeos denticulis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter ab invicem diſtantibus, alternatim inſiſtunt, pediculis breviſſimis nixi folliculi tres, quorum duo laterales lineas quatuor aut quinque ferè, ſine ariſta, longi, medius totidem, lateralium folliculorum gluma exterior, digitis deorsùm ductis valde aſpera eſt, & in ariſtam octo circiter lineas longam aſperam terminatur: medii autem folliculi gluma exterior itidem aſpera, in ariſtam uncialem circiter terminata: Folliculus quivis exteriùs tegitur & munitur ariſtis duabus, binæ & binæ ex eadem & ſeparata à folliculis duriuſculaque baſi, veluti breviſſimo quodam pedicello, oriundæ ſunt, aliquantiſper complanatæ, exteriùs digitis deorsùm ductis, aſperæ, rigidiuſculæ, dehinc in filamentum aſperum, tres quatuórve aut quinque lineas longum terminatæ, ita ut ariſtæ à baſi ſua ad apicem ſex ſeptémve lineas longæ ſint. In Montis *Regii*, ditionis Suitenſis

tenſis ſylvoſis frequenter occurrit,hactenùs alibi per Helvetiam non obſervavi, ſimile *D. Petiver* Londino miſit,in Anglia prognatum.

Hujus Graminis ſynonymon non eſt illud, *Gr. Hordeaceum montanum ſeu majus*, CB. quod in Prodromo meo appoſui, ut ex ſupra dictis evidens eſt, ita ut criſis Tournefortiana, quam exhibet in ſuo *Catal. Plantarum circa Pariſios naſcentium.* p. 20. eadem ſit, quam ſupra in *Gr. Hordaceo minore* exhibui : ſed indies magis & magis confirmor, ut ſynonymon hujus noſtri graminis faciam, *Gr. ſpicatum, ſpica duriore & anguſtiore.* Inſt. 518.

3. *Gramen ſpicatum ſecalinum minus.* Inſt. 518. *Gr. ſecalinum* Ger. emac. L. I. cap. 22. n. 4. *Gramen ſecalinum majus an minus.* Park. Theat. 1144. Raij. Hiſt. Pl. 1258. Syn. 248. Hordeum secalinum

Radix oblonga fibris albidis firmata, ex qua confertim ſurgunt Culmi tenues, pedales, bipedales, quandoque & altiores, propè radicem plerunque tunicis in filamenta ſciſſilibus, albicantibus aut paleacei coloris veſtiti, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, confertim plures naſcentes. A' geniculis ſingulis oritur Folium, uncias duas aut tres circiter longum, lineam unam aut unam cum dimidia circiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum & aſperum, ſupernè pilis brevibus hirſutum, ſtriatum; Foliorum vagina ſtriata eſt, glabra, frequenter etiam, præſertim in foliis inferioribus, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, albicantem, quandoque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſidet ſpica valdè denſa, anguſta, uncialis aut ſeſquiuncialis, ariſtis etiam computatis. Scapi ſeu axeos denticulis tres circiter lineæ quadrantes, ab invicem diſtantibus, alternatim inſident locuſtam efficientes folliculi tres, quorum bini laterales pedicello tenuiſſimo lineam circiter dimidiam longo inſident, duas cum dimidia, aut tres circiter lineas, longi, utrinque acuminati, quorum glumæ exterioris apex in ariſtam abit tenuiſſimam, aſperam, unam cum dimidia aut duas lineas longam, ſingulo horum folliculorum exteriùs apponuntur ariſtæ duæ, aſperæ, quinque aut ſex lineas longæ, per totum valdè ſubtiles. Folliculus medius nulli pediculo inſidet, treſque cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, cujus gluma exterior mucrone ſuo in ariſtam abit, tres quatuórve lineas longam, folliculo huic exteriùs adſtant ariſtæ duæ tenuiſſimæ, quinque circiter lineas longæ, aſperæ, prout & folliculorum glumæ

exteriores, digitis deosùm ductis: Menſe Majo & Junio in Gallo-Flandriæ pratis ſiccioribus, aliiſque locis ſiccis, item per Galliam, frequens.

Hordeum geniculatum 4. *Gramen ſpicatum ſecalinum maritimum minus.* Inſt. 518. *Gramen ſecalinum paluſtre & maritimum.* Raij. Synop. p. 248. Hiſt. Pl. 1258.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi aliquot, uno alteróque geniculo plerunque reclines, ita ut hæc ipſa genicula & internodia ſua, Radicis repentis albicantis facie plerunque compareant, palmares, ſpithamales, nonnuquam etiam circiter pedales, tribus adhuc, præter dicta communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, ad quodvis horum oritur folium unciale aut biunciale, glabrum, ſubtiliter ſtriatum, ad margines aſperum, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatum, ad margines aſperiuſculum ſi digiti deorsùm ducantur, lineam unam, aut unam cum dimidia, quandoque & ferè duas latum, cujus partis averſæ mediam longitudinem nervulus albicans percurrit, ſummi folioli, uncialis aut ſemuncialis quandoque, vagina, ampliuſcula eſt & inflata, utpote in qua ſpica latitabat, quæ tamen poſtea aliquantiſper contrahitur: ita ferè ſe habent vaginæ reliquæ duæ tresque, quæ cæterùm omnes glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam aut albicantem, breviſſimam vixque obſerabilem terminatæ, in ſummo culmo Spica uncialis, & biuncialis, versùs mucronem contractior & anguſtior ob ariſtas ſenſim breviores factas, quæ in inferiori ſpicæ parte ſunt longiores, valdè denſa: Scapi etenim denticulis vix lineam dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident folliculi Locuſtam componentes tres, [quæ ſequuntur intelligenda ſunt de Locuſtis in inferiori ſpicæ parte ſitis:] quorum bini laterales pediculo, quilibet, inſident albicanti, lineam dimidiam circiter longo, duas aut duas cum dimidia lineas longi, utrinque acuminati, quorum gluma exterior in ariſtam apice ſuo terminatur, lineas duas aut duas cum dimidiâ longam, valdè tenuem: exteriùs à folliculorum baſi qualibet oriuntur ariſtæ duæ, lineas ſex aut octo longæ, quarum interior versùs baſin aliquantiſper complanata eſt. Folliculus medius nulli prorsùs pediculo inſidet, lineas duas cum dimidia aut tres longus, cujus gluma exterior, apice ſuo in ariſtam abit lineas quatuor aut ſex longam, exteriùs ad ejus baſin duæ oriuntur ariſtæ, inde à baſi ſua tenues, ſensímque magis attenuatæ, ſex ſeptémve lineas longæ, omnes autem hæ ariſtæ, ſicut & folliculorum glumæ exteriores, digitis

gitis deorsùm ductis, asperitate suâ valdè resistunt. Mense Majo & Junio in maritimis Angliæ, Galliæ, Belgii, & Italiæ, ego circa Liburnum collegi.

5. *Gramen secalinum, bulbosa Radice, seu ex Alepo Bauhini.* Barrel. Ic. 112. n. II. *Gr. bulbosum ex Alepo.* IB. II. 431. CB. Th. 21.

Radix bulbosa alba, tunicis latis, membranaceis, fibrosis, albicantibus, aut subfuscis firmata. Culmi frumentacei, tres circiter pedes, quandóque & quatuor ferè alti & pro loci natalis constitutione etiam minores, sesquipedales & bipedales scilicet, quatuor aut quinque geniculis distincti, foliorum inferiorum vagina pilis brevibus, densis hirsuta, superiorum glabra, striata, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminata: Folia ipsa ad culmi genicula oriunda singula, spithamlia & pedalia, nonnunquam palmaria saltem, lineam unam cum dimidia aut duas plerunque lineas lata, striata, ad margines aspera, ubi subtilissimis veluti denticulis, per lentem observabilibus, densè dispositis donantur, supernè & infernè brevissimis pilis hirta, qui pili infernè rariùs dispositi sunt, neque tàm frequentes quàm parte supernâ, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata; Spica ante evolutionem in supremi folii vagina ampliata delitescit, post explicationem autem suam angusta est, Secalis spicæ primo intuitu similis, triuncialis, quatuor uncias, quandoque & ferè sex longa, tres quatuórve lineas lata, ejusdem, cum Hordeaceorum graminum spica, structuræ. Singulis nempe Axeos denticulis lineam unam aut unam cum dimidia ferè ab invicem distantibus, alterno situ insident Locustæ, è tribus folliculis constantes, quorum duo laterales pedicello lineam dimidiam circiter longo, rigidiusculo, crassiusculo & albicanti insident, lineas quinque cum dimidia, aut semunciam circiter longi, in acutum tenuémque mucronem terminati, mutici aut in aristam brevissimam terminati, quorum gluma exterior dorso aspero donatur, interior valdè tenuis est & angusta: Horum folliculorum quivis exterius armatur aristis binis è basi sua oriundis, paulisper versùs basin & juxta folliculos ipsos complanatis, octo vel decem lineas, quandoque & ferè unciam longis. Folliculus medius nulli pediculo insidens, quinque circiter lineas longus, sensim in mucronem angustum terminatus, cujus glumæ exterioris apex in aristam terminatur uncialem aut sesquiuncialem ferè, communiter tamen unciâ longiorem, ad hujus folliculi ba-

 sin

ſin exteriorem oriuntur etiam Ariſtæ duæ, versùs inferiora pauliſper complanatæ, lineas octo aut decem ferè longæ. Omnes autem hæ ariſtæ digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt. Hoc circa Romam menſe Majo in pratis collegi, ſpeciatim in *villa Mattei ad navicellam*. Ejus ſynonymon non mihi videtur eſſe. *Gr. Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa Radice. Tournef. Coroll. 39.* utpote quod inſigniter ab hoc noſtro differt, illudque *D. Scherardus* Anglus, Botanicorum facile nunc Princeps, Smyrnâ miſit, quodque recenſeo ſub graminibus, ſpicâ ſecalinâ, differt etenim & ſpicæ ſtructura & glumis ad latera ciliaribus ſeu hirtis.

## II. Duobus folliculis, uni ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

*1. Gramen Hordeaceum, ſpicâ, ariſtis longiſſimis circumvallatâ.* nob. *Gr. ſecalinum ariſtis longiſſimis.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Folia Culmos veſtientia lineam unam vel unam cum dimidia lata, ſtriata, ſupernè brevibus pilis villoſa, infernè, præcipuè verſus ſummum, ſi deorsùm ſtringantur aſpera, quatuor vel quinque uncias longa, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectentia; Spica in ſummo hordeacea, cuivis ſcapi denticulo innaſcitur Locuſta compoſita è duobus folliculis nulli prorsùs pediculo inſidentibus, biglumibus; Eorum gluma exterior craſſa, duriuſcula, apice ſuo in ariſtam, quatuor quinque & ferè ſex uncias longam, latiuſculam, marginibus valde tactui reſiſtentibus, à ſummo ad ad imum ſi digiti ducantur, terminatur: interior valde anguſta, membranacea, tres lineas longa, exterioris operculum, inter has ſtamina &c. quivis folliculus exterius loco calycis adjacentes habet duas ariſtas, verſus baſin dilatatas, craſſiuſculas & rigidas, unciam unam ex toto circiter longas, tenues, tactui, ut folliculorum ariſtæ, aſperitate ſuâ reſiſtentes.

## Gramina SPICA Simplici HORDEACEA SINGULARI.

Spica primo intuitu cum priorum graminum ſpica eadem, & eidem

dem ſimilis eſſe videtur ratione ariſtarum, quibus horret, ſed ab ea ex toto differt: *Locuſtæ etenim* Tab. I. Fig. 4. A. *Scapo denticulato alternatim & denſe adnatæ, compoſitæ ſunt è duabus glumis extimis caſſis, calycis vice fungentibus apice obtuſo, veluti truncato, in ariſtam abeunte, in earum ſinu ſcapo proprio alternatim adnaſcuntur folliculi aliquot [tres] biglumes* ut B. *quorum exterioris glumæ apex in ariſtam etiam abit: ex horum folliculorum biglumium ſinu prodeunt ſtamina floris, & in eo rereconditur ſemen*, quibus in notis ſpicæ ſingularitas conſiſtit. *Tab. I. Fig. 4. A. B.*

## Species mihi eſt unica.

*Gramen hordeaceum, diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius.* Barrel. Icon. 112. n. 1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, glumis ciliaribus.* Tourn. Coroll. 39.

En deſcriptionem hujus, quam ex Planta recenti formaveram. Radix alba fibroſa, imo capillata, Culmi cubitales & bicubitales, tribus aut communiter quatuor geniculis diſtincti, folia plus ſæpius quam ſpithamam longa, acuminata, molliuſcula, per quorum partem pronam ſeu inferiorem nervus decurrit, dilutè vireſcens, verſus folii apicem ſenſim evaneſcens; Folia duas, tres imò & quatuor circiter lineas lata, lætè virentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè denſe piloſa, foliorum margines aſperi ſunt, deorsùm ſtricti. Vagina foliorum ſtriata, glabra, in inferioribus, uno duobusque foliisetiam, plerunque piloſa, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam lineam dimidiam aut lineam circiter longam, albicantem terminata. Spica in ſummo, cum ariſtis, quatuor plerunque uncias longa, plusquam ſemunciam lata, in herba ſicca unciam ferè, Locuſtis conſtans duplici verſu diſpoſitis, utpote ſcapi denticulis, vix lineæ longitudine ab invicem remotis, alterno ſitu inſidentibus, quævis earum quinque cum dimidia aut ſex circiter lineas longa eſt, duas ferè lineas lata, calyx duabus conſtat glumis, lineas duas cum dimidia aut tres ferè longis, apice veluti truncatis, juxta cujuscunque dorſi medium nervuli elati duo procedunt albicantes, qui ariſtæ ipſius quædam veluti radices ſunt, & denſis albicantibus pilis, per quosdam veluti diſcretos ab invicem faſciculos natis, toti obſidentur, ex harum glumarum veluti truncatarum quavis, ariſta prodit, novem aut decem lineas longa. In harum glumarum ſinu, folliculi

liculi ſunt biglumes,alternatim ſiti communiter tres, quorum inferiores duo quaſi eidem baſi inſiſtunt, & ſine ariſta lineas quinque circiter longi, eorum gluma exterior ſtriata eſt & nervoſa, medio dorſo prope ariſtæ baſin piloſa, cæterùm glabra, ariſtamque emittit, unciam unam duabus tribusque lineis longitudine ſuperantem, ſenſim attenuatam, folliculus tertius, axeos, ſeu Locuſtarum ſcapi ſummo,veluti cuidam pedicello inſidet, tres aut quatuor ferè lineas longus,cujus gluma exterior,eodem modo,ac inferiorum folliculorum, formata, apice ſuo emittit ariſtam, duas ſaltem, aut tres lineas longam, quæ ariſtæ omnes digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt: Gluma folliculorum interior membranacea eſt & albicans,acuminata. Scapus etiam ſeu axis ad cujuslibet articulationis ſuæ, ſive denticuli latera, candidis denſisque pilis villoſus eſt.

Hoc Romæ collegi, ſupra rudera Amphitheatri Titi, *Il Coliſeo* vulgò dicti,creſcit & alibi ſimilibus in locis, Aprilis fine florem producit; Huc quoque haud immeritò vocandum,idemque cum noſtro cenſendum eſt. *Gramen Hordeo diſticho ſimile.* CB. *Th.135.* cujus notitiam ex Cluſii Curis poſterioribus, hauſit, qui illud ex Hiſpania allatum vidit, *Hordeum diſtichum adeo perfecte æmulans, ut legitimum hordeum quispiam aſſerere poſſet.*

## Gramina ſpicata, SPICA SECALINA Simplici.

Structura hujus ſpicæ talis eſt, ut *unicuique axeos denticulo innaſcantur folliculi ſeu Locuſtæ duæ ſimplices, biglumes, nudæ, ſeu Calyce biglumi caſſo deſtitutæ, eidem baſi inſidentes, ſibi invicem juxtapoſitæ*, Tab. I.
*Tab. I. Fig. 5.* Fig. 5. *ex harum Locuſtarum biglumium ſinu, prodeunt ſtamina floris, & in eodem latitat ſemen, ad horum folliculorum latera, utrinque ex axeos denticulorum lateribus prodit gluma anguſtiſſima*, a. *quæ glumæ calycis vice funguntur.*

### Huc pertinet.

*Gramen Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſâ radice.* Tournef. Corall. 39.

Culmus

Culmus ſesquicubitalis & bicubitalis, foliorum vagina breviſſimis denſisque pilis hirſuta, præſertim inferiorum, folia glabra, supernè ſtriata, utrinque, ſuperiori tamen parte magis, aſpera, palmaria & ſpithamalia, lineam unam plus minus ſaltem lata, ſpica triuncialis & palmaris ferè, anguſta, tres quatuorve lineas lata, ſequenti modo compoſita; Axi denticulato, cujus denticuli lineam unam ab invicem diſtant, alternatim affiguntur Locuſtæ, lineas quinque cum dimidia, aut ſex, ariſtis non computatis, longæ, conſtantes è duobus folliculis biglumibus, uni eidemque baſi inſidentibus, quorum gluma exterior rigidiuſcula & veluti cartilaginea, lævis, lineâ dimidiâ paulò latior, ſenſim in mucronem & ariſtam tres circiter lineas longam terminata, margo harum glumarum exterior, locuſtarum latera externa efficiens, pilis ciliaribus, rigidiuſculis, densè ſitis obſita, margo interior autem glabra eſt: Gluma interior quinque circiter Lineas longa, marginibus membranaceis cincta, dorſo autem, ut reliquæ glumæ, paleacei coloris aut ſubfuſci, ibidemque etiam vix conſpicuis pilis rigidiuſculis munita, cæterùm ſenſim in mucronem attenuata: Folliculorum alteruter in ſinu ſuo recondit florem, conſtantem è duobus apicibus anguſtis, tres circiter lineas longis, nulli filamento ſeu ſtamini inſidentibus, alter autem folliculus recondit rudimentum ſeminis. Ad ipſam autem Locuſtarum baſin, ex ipſis denticulorum ſcapi lateribus, prodeunt glumæ duæ, rigidiuſculæ & marginibus aſperæ, ſi digiti deorsùm ducantur, albicantes, valdè anguſtæ, lineas quatuor cum dimidia aut quinque ferè longæ, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatæ, calycis vice fungentes, cæterùm ſcapus ipſe ad latera, denſis brevibusque pilis præditus eſt.

Hoc Gr. D. Scherardus Smyrnâ miſit, ex Deſcriptione autem evidens eſt, hoc Gr. planè & toto veluti cœlo differre à *Gr. ſecalino bulboſa Radice, ſeu ex Alepo Bauhini Barrel. Icon.* 112. n. 2. pag. 106. 1172. cujus deſcriptio inter Gr. Hordeacea, exhibetur.

## Gramina ſpicata, SPICA SECALINÆ AFFINI.

*Singulis ſcapi denticulati denticulis, inſidet Locuſta* Tab. I. Fig. 6. A. *compoſita è calyce biglumi, ariſtato, glumis ad latera folliculi poſitis, in quarum ſinu folliculus biglumis,* B. *ventre ſuo versùs ſcapum ſpectans, cujus major & èxterior gluma in ariſtam apice ſuo deſinit.* *Tab. I. Fig. 6. A. B.*

*1. Gra-*

1. *Gramen Secalino affine, ſpicâ anguſtiſſimâ, locuſtis ſimplicibus, ariſtatis.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, capillatâ, albicante, vel dilutè fuſcâ, ex qua plures communiter oriuntur culmi tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, bipedales, quandoque & altiores, à ſingulis geniculis oritur folium, palmare, quinqueunciale, aliquando & ſemipedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, duas tréſque communiter lineas latum, ſtriatum ſupernè breviſſimis, denſiſque pilis hirſutum, infernè glabrum, utrobique, prout & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque involvens, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſtiſſima, ſcapi denticulis, in inferiore ſpicæ parte, lineas tres & amplius, in ſuperiore autem, duas circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident Locuſtæ valdè auguſtæ, ſimplices, lineas quatuor circiter longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis plerunque inæqualibus, quarum major tres circiter lineas longa eſt, minor linea dimidia circiter brevior, utraque in anguſtum mucronem, & ariſtam lineam unam cum dimidia aut duas circiter longam apice ſuo, terminata, quæ glumæ folliculum in earum ſinu contentum è latere claudunt & ſtriatæ, imò veluti ſtriis ſulcatæ ſunt. In harum ſinu, inquam, folliculus, tres cum dimidia circiter, aut quatuor ferè lineas longus, mucronatus, lineam ferè unam in ventre latus, cujus gluma exterior ſtriata & digitis deorsùm ductis aſpera, cujus apex in ariſtam abit dicto modo quoque aſperam, lineas quatuor, quinque, & ferè ſex quandoque longam, interior ſcapum versùs reſpiciens excavata, & ſi per lentem conſideretur, præcipuè verſus baſin piloſæ, dilutè vireſcens. *D. Juſſieu* communicavit tanquam Gramen à *Moriſono* deſcriptum figuratúmque, hic Author cùm ad manus non ſit, illud examinare, debitúmque apponere nomen, haud fuit poſſibile, quapropter & illud in ſerie *Methodi* omiſeram.

## Gramina ſpicata, SPICA ſimplici LOLIACEA.

Characterem hujus generis definivi in Agroſt. Prod. p. 15. 16. qui, ut verum fatear, nimis ſpecialis eſt, nec ſeſe ad omnia, quæ huc pertinent genera ſubalterna extendit. *Spicam igitur Loliaceam generaliter*

*liter loquendo appello eam, in qua ſpicæ partiales aut Locuſtæ ſingulæ, vel etiam folliculi, ſcapo, ſeu axi, qui culmi attenuati ſummitas eſt, ejusque denticulis alternatim adnaſcuntur; Glumarum vel folliculorum locuſtas componentium junctura autem non in Locuſtæ dorſo, ſed ad latera Locuſtæ exiſtente, neque verſus axin ſeu ſcapum plerunque ſpectante.* Gramina autem huc pertinentia, in genera ſubalterna ſequentia dividuntur.

## I. Gramina ſpica ſimplici Loliacea, Locuſtis & glumis muticis ſeu non ariſtatis, in ſpicam longam, anguſtam diſpoſitis.

Hujus loculamenti ſunt omnes Graminum Loliaceorum ſpecies, quæ ſpicam obtinent *Lolii* ſpicæ ſimilem, quod CB. in Th. 121. vocat. *Gr. Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* Cujus notæ ex Agroſt. Prodr. p. 16. ſunt ſequentes. *Spica ſtrigoſa, compreſſa,* Tab. I. Fig. 7. A. *conſtans ex multis ſpicis partialibus* B. *alternatim ſcapo adnexis, compreſſis, ab utroque latere cum Culmo in eodem plano ſitis, ſcapo medio denticulato, ſine pediculo intercedente adnatis, & ſinui, ſcapo ipſi affabrè inſculpto, applicatis, conſtantibus è folliculis latiuſculis, alternatim axi proprio denticulato adnatis,* C. *è duplici gluma conſtantibus, inter quas & floris ſtamina & ſemina deliteſcunt; Quæ glumæ in hoc genere muticæ ſunt & ariſtis prorsùs carentes. Adde quod juncturæ ſeu commiſſuræ glumarum & juncturæ folliculorum in Locuſtis, ad ſcapum denticulatum, & juncturæ ſpicarum partialium ſeu Locuſtarum cum ſcapo principali, in eodem omnia plano ſint. Item, quod ſingulæ hæ ſpicæ partiales ſeu locuſtæ, ſitæ ſint in foliolo ſeu gluma, calycis vice fungente, cùm alterius glumæ vicem præſtet ipſe ſcapus principalis.* *Tab. I. Fig. 7. A. B. C.*

### Species ſunt.

I. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. Th. 127. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica* φοῖνιξ *Dioſcoridis.* CB. Pin. 9. *Phœnix Lolio ſimilis.* JB. II. 436. *Spicis partialibus crebrioribus & denſioribus.* Raij. Hiſt. Plant. 1263. Lolium perenne

Radix fibrosa,albida, vel subfusca, Culmi pedales, cubitales & altiores, glabri, striati, folia palmaria aut etiam minora, angusta, lineam unam circiter lata, rarò latiora, glabra, striata, lævia, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, nervo dilutiori mediam eorum longitudinem in parte aversâ percurrente donata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, terminata. Spica in summo palmaris, etiam semipedalis, compressa, constans è spicis partialibus alternatim cum culmo sinuato & denticulato in eodem plano sitis, scapi denticulis, lineas duas, tres nonnunquam & quinque ab invicem remotis insidentibus; cujusvis spicæ basi apponitur gluma, spicæ ipsi arctè connexa, striata mucronata, lineas tres aut paulò plus longa, spicæ hæ lineas tres quandoque solummodò, frequenter tamen quinque & sex longitudine adæquant, latitudine unam cum dimidia aut duas, si apertæ magis sint, constantque è folliculis densè confertis, pluribus, axi proprio denticulato alternatim adnatis, constantibus è duabus glumis oblongis, mucronatis, tenuibus; muticis, inter quas florum stamina reconduntur. Hæ spicæ ita densè dispositæ sunt, ut plerumque unius medium, alterius seu situ superioris Locustæ aut spicæ originem, saltem altitudine adæquet, aut etiam superet, præcipuè à spicæ medio usque ad ejus summum, in initio spicæ autem non tam arctè junctæ sunt.

Crescit copiosè ad semitas & vias & agrorum margines, circa Tigurum, Mensibus Majo & Junio.

2. *Gramen Loliaceum angustiore folio & spica.* CB. *Spicis partialibus rariùs & à se invicem remotiùs sitis.* Raij. Hist. Pl. 1263.

Radice nititur fibris fuscis capillatâ; culmorum uno alteróve geniculo reclini, tunicísque fuscis, striatis vestito, nonnunquam Radicis geniculatæ faciem mentiente: Culmi tenues, sesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ex toto quandoque surrecti, tribus quatuórve communiter geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium biunciale, quandoque & palmare, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatum, lineam quandoque solummodò dimidiam, quandoque unam latum, aliquando & paulò latius, glabrum, subtiliter striatum, parte supernâ & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, infernè læve & nervulo albicante, mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina glabra striata, ad internam foliorum basin in tenuem albicantémque mem-

mebranulam, lineam dimidiam circiter, aut vix, longam terminata: Spica in summo culmo laxa, triuncialis, palmaris, quandoque & semipedalis, constans è spicis partialibus seu Locustis scapo denticulato laxiùs & alterno situ innatis, quarum basium distantia in spicæ parte inferiori quandoque se à semuncia ad novem etiam lineas extendit, in superiori autem parte, tres quatuórve lineas ab invicem dissitæ sunt, spicæ hæ seu Locustæ eodem prorsùs modo constructæ sunt ac Locustæ prioris speciei, nempe ex folliculis biglumibus axi Locustarum proprio denticulato, alterno situ insistentibus, attamen denticuli hujus axeos, in hac specie etiam paulò majori spatio ab invicem, tres quartas nempe lineæ partes, dissiti, dum in priori specie vix dimidiam lineam ab invicem distent. Tempore floris hæ Locustæ, glumis à se invicem secedentibus, multum se aperiunt, & facilè decidunt, quod & inter siccandum evenit.

In Pratis circa urbem nostram inter reliqua Gramina copiosè crescit, Majo & Junio.

3. *Gramen Loliaceum latifolium, spica angustiore* : CB. Prod. 60. Pin. 9. Th. 127.

Radix oblonga repens, albicans, fibris fuscis aut nigricantibus tecta, & fibris fuscis, vel dilutè fuscis, capillaribus firmata, ex qua culmi nonnunquam plures, aliquâ sui parte plerunque reclines, ad basin, frequenter, ramosi, seu è geniculis suis inferioribus, vel culmos alios, vel foliorum fasciculos emittentes, quatuor aliâs aut quinque geniculis distincti, spithamales, pedales plerunque, quandoque & altiores, è singulis geniculis oritur folium palmare, nonnunquam & circiter semipedale, mucronatum, subtiliter striatum, lineam unam cum dimidia, plerunque autem duas lineas latum, glabrum, supernè & ad margines si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, infernè lineâ seu nervulo subtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina longa est, ita ut conjunctim omnes integrum veluti culmum obvolvant, striata glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem plerunque subfuscam, vix dimidiam lineam longam terminata, spica in summo palmaris, quandoque etiam ferè semipedalis, eodem modo constructa ac spica primæ speciei, locustæ tamen seu spicæ partiales laxiùs paulò quandóque locatæ sunt, quinque & sex lineas longæ. Adde quòd folia in fasciculis & præter culmos nascentia, tres quatuórve uncias longa sint, lineam dimidiam saltem, aut unam ferè lata.

 4. *Gra-*

4. *Gramen Loliaceum, radice repente, locuſtis tertiuſculis, muticis.* Nob.

Radix tenuis, repens, geniculata, alba, tunicis plerunque ex fuſco purpuraſcentibus aut fuſcis veſtita, & fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, è geniculis ipſis oriundis, firmata: Hinc culmi plures pedales, & ferè ſesquipedales, quinque ut plurimùm geniculis diſtincti. Folia à ſingulis geniculis oriunda ſingula, in planta recenti obſcure viridia, pinguiuſcula, ſupernâ parte ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſemipedalia & ſpithamalia, lineam unam, nonnunquam etiam duas lata, glabra, in acutum ſenſim mucronem terminata: Eorum vagina glabra, ſtriata, longa, ut ſimùl omnes totum culmum involucro ſuo tegant, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam albicantem, lineam ferè unam longam, terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſta palmaris & longior, cujus Locuſtarum folliculi ſe invicem quadantenùs amplexando, Locuſtas ipſas teretiuſculas efficiunt: cæterùm hæ alterno ſitu adnaſcuntur ſcapo, cujus denticuli tres quatuórve lineas ab invicem quandoque diſtant: lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, conſtántque ex folliculis biglumibus, quorum baſes lineâ dimidiâ paulò plus ab invicem diſtant, horum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt, herbaceæ, marginibus & apice verò membranaceis donatæ, interiores ferè membranaceæ albicantes, marginibus glabris donatæ, quæ in prioribus ſpeciebus omnibus, ſi lentis adminiculo conſiderentur, brevibus denſisque pilis hirſutæ ſunt. Circa muros, foſſæ interioris urbis noſtræ vicinos, Junio Menſe. Nota, quòd hæ Locuſtæ in ſicca planta teretem formam ſuam plerunque amittant & Locuſtis Loliacei vulgaris quaſi ſimiles fiant.

5. *Graminis Loliacei, anguſtiore folio & ſpicâ* CB. *varietas, ſpicâ tereti, anguſtiſſimâ.* Juſſieu.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, & ſesquipedales, quandoque & altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti, quæ haud longè plerunque ab invicem diſſita ſunt, duobus plerunque geniculis inferioribus reclines, cæterùm ſurrecti, ad ſingula genicula oritur folium, quod in pedalibus culmis, uncias duas cum dimida, tres, & ferè palmum longum eſt, glabrum, ſtriatum ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter latum: in altioribus & procerioribus autem, ſemipedale circiter, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, nervo albicante averſam mediam

diam

diam ejus longitudinem percurrente donatum : Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, aut in nullam aut breviſſimam, ſubfuſcam membranulam terminata : Spica teretiuſcula, ſummum culmum occupat, palmaris, plerunque tamen ſemipedalis & ſpithamalis, compoſita è Locuſtis tenuibus, ipſi ſcapo arctè applicatis, nec ab eo ad latus ſeſe dilatantibus, ſcapi denticuli duas cum dimidia aut tres communiter lineas ab invicem diſtant. Locuſtarum calyx, ſeu foliolum locuſtas extus tegens, ſtriis veluti ſulcatum, in obtuſiuſculum mucronem ſenſim terminatum, glabrum & læve, lineas quatuor aut quinque ferè longum, in ſinu ſuo claudit locuſtam compoſitam è paucis admodùm folliculis biglumibus, duobus, plerunque tribus, quorum baſes lineam circiter unam ab invicem diſtant, qui folliculi, lineas duas cum dimidia aut tres circiter longi ſunt, in prædicto foliolo latent veluti abſconditi. Scapi denticuli in procerioribus hujus plantæ ſpeciminibus, plusquàm ſemunciam ab invicem diſtant, & Locuſtæ ipſæ teretiuſculæ, ſex ſeptémve lineas longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, & folium extimum ſeu calyx, in acutum mucronem terminatur, lineas tres aut tres cum dimidia longum. Circa Monſpelium collectum communicavit D. *Juſſieu.*

## 2. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus muticis, prope ſummitatem Culmi in ſpicam compreſſam latiùs expanſis.

*Spicæ in hoc genere partiales, priorum Graminum Loliaceorum ſpicis ſtructurâ ſimiles, ſibi mutuò ventre ſuo, non autem ſcapo, vicinis, ſcapus ipſe denſius denticulatus eſt, à quo ſpicæ ad latus expanſæ dehiſcunt, & in eodem plano ſitæ ſunt.* vid. Tab. I. Fig. 7. D. *Tab. I. Fig. 7. D.*

1. *Gramen Loliaceum, ſpica lata è plurimis ſpicis, duplici verſu densè diſpoſitis, conſtante.* Agroſtog. Prodr. p. 16. Tab. II. *Gramen Loliaceum ſpicis brevibus compreſſis.* Bobart. Hiſt. Oxon Sect. 8. Tab. 2. p. 182. 2. Sub poſteriore hoc titulo *D. Petiver* Londino miſit.

Deſcriptio ex *Prodr. Agroſt.* pluribus in locis partim aucta, partim correcta eſt ſequens. Radix fibroſa, non geniculata, albida vel ſubfuſca, ex qua confertim oriuntur culmi plures, duobus tribúsque

inferioribus geniculis suis plerúnque reclines, pedales circiter, quandoque & sesquipedales ferè, tunicis propè radicem, striatis nervosis, membranaceis, fuscis aut dilutè fuscis, quæ foliorum vaginæ fuerunt, vestiti. Culmi ipsi tribus quatuórve geniculis distincti, quorum inferiorum quodlibet, foliorum fascilum, ceu ramulum, unum plerunque, emittunt, veluti nova plantæ germina: Qui fasciculi foliis constant aliquot, tribus quatuórve communiter, se mutuò vaginis suis, ad unciam unam aut duas circiter, amplexantia, palmaria, & quandodoque ferè semipedalia, tenera, glabra, subtiliter striata, lineam unam ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, nervulo elato mediam eorum aversamque longitudinem percurrente, prætenui, donata: A' singulis autem culmi geniculis, oritur folium, tres quatuórve uncias longum, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter, latum, glabrum, striatum, supernâ parte, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, infernè nervulo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum: Foliorum supremum longitudine sua spicam ipsam aliquot unciis communiter superat, aliquando tamen longiùs à spicæ basi remotum, eandem vix attingit, quod accidit, quando planta majorem maturitatis gradum consecuta est; si prius, ejus vagina aliquantulum dilatata ipsi spicæ origini adjacet. Foliorum vaginæ itidem striatæ sunt, glabræ & læves, ad interiorem foliorum basin in brevem valdè membranulam, plerunque subfuscam, tenuissimam terminatæ. Spica summo culmo insidens, sesquiuncialis aut biuncialis est, unciam unam circiter lata, quandoque tamen & semuncialis circiter, compressa sive plana, disticha, à cujus initio, seu basi, in scapi denticulati quodam veluti sinu seu canaliculo, spica partialis seu Locusta hæret, à reliquis veluti divulsa, & semunciam, vel tres unciæ quartas, remota, lineas quinque, sex, septémve longa, unam circiter lata, teretiuscula, mucronata, constans è folliculis sibi invicem veluti obvolutis aliquot, quorum glumæ exteriores in obtusiusculum mucronem terminantur, cujus calyx foliolum est striatum, sensim in acutum mucronem terminatum, tres aut quatuor ferè lineas longum, externè eam ex parte tegens. Dehinc spicæ aliæ partiales, seu Locustæ spicæformes, alternatim scapo densiùs denticulato, utpote cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, adnascuntur, spicamque distícham componunt, aliquot, aliquando duodecim, unâ impari scapi denticulati summitatem occupante, seu terminante. Singulæ hæ Locustæ exteriùs seu inferiùs calycis loco appositum habent foliolum, angustum, sensim in acutum mucronem

cronem terminatum, tres circiter lineas longum, poſtmodùm axi proprio locuſtarum denſiùs denticulato, utpote cujus denticuli tertiam circiter lineæ partem ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, aliquot, quandoque novem aut decem, locuſtam Loliaceam diſticham efficientes. Horum folliculorum glumæ exteriores virides ſunt, aut è viridi & albicante ſtriatæ, marginibus membranaceis dilutioribus cinctæ.

In ſemitis, viis agrorum & pratorum, locis ſiccis, circa urbem noſtram collegi; Frequentius occurrit ſub ſpecie ſpicarum anguſtiorum, vix ſemidigitum latitudine adæquantium, quales ſpicæ in eodem ſæpius ceſpite, cum modo deſcriptis latioribus inveniuntur.

## 3. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis, ariſtatis.

### a. *Ariſtis rectis.*

*Spicæ partiales ejusdem ſunt ſtructuræ, ac ſpicæ Graminum Loliaceorum muticorum, ſeu non ariſtatorum, præterquàm quòd in hoc genere, glumæ exteriores folliculorum, ſpicas illas partiales ſeu Locuſtas componentium, apice in ariſtas abeant.* Tab. I. Fig. 7. E. *repræſentat Locuſtam ſeu ſpicam partialem integram* & F. *folliculum, cujus glumæ exterioris apex in ariſtam producitur.* *Tab. I. Fig. 7. E. F.*

1. *Gramen Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* CB. Th. 121. *Gramen Loliaceum, ſpica longiore, ariſtas habens.* CB. Pin. 9. *Lolium gramineum ſpicatum, caput tentans.* IB. II. 437. Lolium temulentum

Radix fibroſa, alba vel ſubfuſca; Culmi cubitales, bicubitales & altiores, frumentacei, ſtriati, ſurſum ſi digiti ducantur, aſperi, præcipuè verſus ſpicam, quod provenit à ſtriis, denticulis minutiſſimis per lentem obſervabilibus munitis, deorsùm ſpectantibus. Folia ſpithamalia, pedalia, etiam longiora, tres plus minus lineas lata, glabra, ſtriata, in acutum mucronem terminata, parte ſupina, ſi deorſum ſtringantur, aſpera, itemque margine, quæ minutiſſimis etiam denticulis armata conſpicitur, prona ſeu inferiore lævia: eorum vagina longa & ſtriata, & prouti culmus, verſus ſuperiora ſi digiti ducantur, aſperiuſcula,

ad

ad internam foliorum basin in membranulam brevem valdè, subfuscam terminata. Spica in summo uncias octo longa, vel etiam pedalis, componitur è spicis partialibus, alternatim scapo denticulato, ea parte, quâ spicas seu Locustas respicit, excavato, & ad curvedinem spicarum inflexo, arctè applicatis, prodeuntibus è sinu folioli, spicas partiales longitudine adæquantis, striati, lineam ferè lati, & sæpius etiam in aristam desinentis. Hæ spicæ componuntur ex folliculis biglumibus, seu è duabus glumis constantibus [prout priorum spicæ], quarum exterior in aristam abit, tres quatuorve lineas longam, asperam, seu subtilissimis, denticulis per lentem observabilibus, donatam: Intra binas has glumas, & floris stamina & semen reconduntur, hi etiam ita flectuntur folliculi, ut unus alterum, sinu affabrè excavato, mutuo excipiat, cui formæ etiam semen ipsum accommodatur, quæ circumstantia etiam in prioribus observatur. Spica autem quævis partialis, seu Locusta, tot aristis donatur, quot utriculis seu folliculis constat. Aliquando ramosa est hæc species, foliorum fasciculis, vel culmis ex infimis culmorum geniculis prodeuntibus. Crescit circa urbem nostram locis sæpiùs, ubi fimus reliquáque aut horreorum aut stabulorum purgamenta reponuntur, frequenter & inter fruges, speciatim avenam, semine nigro.

b. *Aristis tortilibus, geniculatis, recurvis.*

*Spicarum scapus denticulatus, articulatus quoque est & ob hoc etiam valdè fragilis, articulis à se invicem facilè dissolubilibus: Locustæ singulis denticulis insidentes, calyce gaudent biglumi, non, ut omnes præcedentes species, uniglumi, quæ calycis glumæ oriuntur utrinque à Locustarum basi. Aristæ item non exeunt ex folliculorum exterioris glumæ apice, sed infra eundem è medio dorso, suntque à basi sua usque ad quendam veluti curvedinis articulum, spiraliter intortæ.* Tab. I. Fig. 7. G. *talem, & quidem primæ speciei, repræsentat Locustam, diductis à se invicem paulisper folliculis.* *Tab. I. Fig. 7. G.*

1. *Gramen Loliaceum, lanuginosum, spica fragili, articulata, glumis pilosis, aristatum.* Nob. *Gr. Loliaceum spurium, hirsutum, aristis geniculatis, maximum.* Barrel. Ic. 905. n. III. *Gr. Loliaceum, spurium, hirsutum, aristis geniculatis, medium seu vulgare.* Barrel. Ic. 905. n. II.

Inter duo hæcce Barrelieri Gramina differentiam specificam nullam, præter magnitudinem, adducunt descriptiones, quæ vix sufficit in materia Graminum ad constituendas species differentes, præterquam, quod nulla occurrat altitudinis determinatio in descriptionibus,

bus,ita ut ille,cui videre contingit ſpecierum harum ſaltem alerutrâm, jure merito ambigere poſſit, ad quamnam referenda ſit ea,quam vidit. En autem deſcriptionem illius, quod circa Romam Menſe Majo A, 1715. collegi,ſecùs vias & locis ſiccioribus,ubique ferè,frequens.

Radix capillata alba ; Culmi prope terram plerunque pauliſper reclines, poſt rectà in altitudinem, pedalem & cubitalem, excreſcunt, folia inferiora, culmos veſtientia, ſesquiuncialia & biuncialia, rarò longiora, anguſta,lineam unam circiter lata, ſuperiora uncialia circiter & lineam circiter lata, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, parte inferiore plerunque glabra, ſuperiore autem & præcipuè ad marginem, rara lanugine villoſa, eodem modo quoque ſe habent foliorum vaginæ, quæ ſtriatæ,ad internam foliorum baſin in breviſſimam, albicantemque membranulam terminantur. Spica in ſummo tres quatuorve uncias longa,anguſta, compreſſa; Scapo denticulato & ad denticulos,ſeu ſpicarum partialium baſes,fragili & articulato, affiguntur alternatim Locuſtæ, lineas quatuor, aut etiam ſemunciam longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis,inæqualibus, ad locuſtarum latera utrinque oriundis, viridibus, ſubtiliter ſtriatis, earum major lineas duas, aut tres etiam cum dimidia longa eſt,minor lineam unam, aut paulò plus, utraque denſis brevibusque pilis villoſa. Ex harum medio ſcapus ſurgit denticulatus,cujus denticuli lineam unam,aut unam quandoque cum dimidia,ab invicem diſtant, albicans, glaber, cujus denticulis alterno ſitu inſiſtunt folliculi, aliquando duo ſaltem, quandoque & quatuor aut quinque, quorum infimi, tres aut quatuor ferè lineas longi ſunt, horum gluma exterior ad baſin paleacei coloris, aut dilutè herbacei, verſus apicem viridis, & denſiuſculis pilis veluti piloſa, in acutum ſenſim mucronem terminata, è medio dorſo, lineam unam aut unam cum dimidia circiter infra mucronem,emittit ariſtam recurvam, quæ ad curvedinis uſque quendam ſuum veluti articulum, ſpiraliter intorta eſt : Inferiorum folliculorum ariſta ſemuncialis circiter eſt, ſuperiorum duabus circiter lineis brevior : ſupremi,ſi quinque ſint folliculi,vix bilinearis: Gluma folliculorum interior albicans eſt,tenuis & membranacea, per margines brevibus,vixque, niſi per lentem, conſpicuis pilis hirſuta.

3. *Gramen Loliaceum, lanuginoſum, ſpicâ fragili, articulata, glumis glabris, ariſtatum.* Nob.

E Diu

Diu dubius hæſi,annon hoc gramen ſit illud *maximum Barrelieri,* ſupra deſcriptum,dubium tamen exemit expreſſa mentio *ſpicæ piloſæ & plumaceæ.* Hoc ad pedalem,cubitalem,& ſesquicubitalem altitudinem aſſurgit, haud raro prope terram ramoſum,binis ternisque culmis, ex una eadémque baſi geniculatâ ſæpè & fibris capillaribus radicata, prodeuntibus; Folia ſesquiuncialia, biuncialia, & triuncialia, ſupra & infra villoſa, præcipuè ad marginem, ſpica in ſummo articulata, valdè fragilis,articulata prout prior,ſcapi denticulati articulis alternatim affiguntur, ſpicæ partiales anguſtæ, 4. 5. 6. & amplius lineas longæ,cujusvis baſi utrinque apponitur calyx biglumis, duabus glumis inæqualibus conſtans, glabris, ſtriatis in acutum mucronem terminatis, quarum major duas tresque lineas longa,minor exigua, vix lineam longa, valdè anguſta,major digitis deorsùm ductis aſperitate ſua valdè reſiſtit, utpote denticulis breviſſimis & ſubtiliſſimis, per lentem conſpicuis armata, quod etiam commune eſt lateribus ſcapi denticulati viridibus, interjacente utrinque faſcia lævi albâ. Spicæ hæ componuntur è folliculis glabris, oblongis, anguſtis, avenaceis, ejusdem, ut prioris, ſtructuræ, quorum quivis ariſtâ donatur, parte inferiore ſpiraliter intorta, quatuor vel etiam ſex lineas longâ, è glumarum exteriorum dorſo, lineam unam circiter infra earundem mucronem oriundâ, aſperâ, denticulis ſiquidem minutiſſimis armatâ. Spica quævis partialis conſtat ex folliculis, modò decriptis, alternatim poſitis, tribus vel quinque, raro etiam octo, idque nonniſi in altioribus.

Hoc iisdem,quibus prius,locis circa Romam collegi: Idem communicavit ante aliquot annos. *D. Juſſieu*, quod circa Monspelium collegit,ſub titulo. *Graminis Loliacei anguſtiore folio & ſpica* CB. *varietas ariſtata.*

Tab. I. Fig. 7. H.

## 4. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis teretiuſculis, ariſtatis; *Corniculata* dicta. *Tab. I. Fig. 7. H.* repræſentat ſpicam partialem.

*Spicæ hæ à reliquorum Loliaceorum ſpica differunt anguſtia ſua, & calyce biglumi; Spicæ partiales conſtant ex Locuſtis ſimplicibus anguſtis, longis,*

*gis, invicem ita obvolutis,ut corpus anguſtum, longum, veluti ſquamatum, acuminatum,teretiuſculum,conſtituant,Corniculis æmulum: Longiores etiam ſunt,quàm Loliaceorum vulgarium. Suntque hæ ſpicæ plerumque etiam diſtichæ, præſertim ſi pleniorem maturitatis gradum attigerint.*

I. *Gramen Loliaceum Corniculatum.* Tournef. Hiſt. Plant. Paris. pag. 92. Bromus pinnat. All.

Radix deeſt,Culmi cubitales & ſesquicubitales,glabri,circa genicula lanugine albâ, densâ breviſſimáque villoſi. Folia in acutum valdè,tenuémque mucronem terminata, pedem dimidium, imo ſeptem aut novem etiam uncias longa,duas tresque communiter lineas lata, tactu aridiuſcula,& rigidiuſcula,ſtriata,aſpera,ſi deorſum ſtringantur, ſupernè & infernè raris, brevibus & rigidiuſculis pilis, juxta nervorum longitudinem poſitis, hirſuta, unde aſperitas, pallidè viridia & ferè luteſcentia, eorum vagina breviſſimis pilis denſius piloſa, & veluti villoſa eſt, itémque ſtriata & ad internam foliorum baſin, in membranulam vix dimidiam lineam longam terminata. Culmi glabri ſummo inſidet ſpica, tres quatuórve uncias longa,vel etiam longior,conſtans è ſpicis partialibus alternatim axi denticulato teretiuſculo adnatis; Hæ unciam unam plerumque longitudine adæquant, latitudine autem lineam unam aut etiam duas, conſtantque è folliculis, densè diſpoſitis, pluribus, axi denticulato proprio alternatim adnatis, conſtantibus è duabus glumis anomiis, ſeu inæqualibus, quarum exterior, quatuor circiter lineas longa, unam lata, in ariſtam,lineam unam vel unam cum dimidia longam terminata,& denſiſſimo, breviſſimóque & vix conſpicuo tomento, quod eas aſperas reddit, obducta, interior paulo brevior eſt, membranacea, albicans & ſemidiaphana, margine pilis rigidiuſculis ornatâ cincta, plana, inter duas haſce glumas latent, ſtamina floris, ſeminisque rudimentum, folliculos tales in una eademque ſpica partiali,quindecim & ſexdecim numeravi: Harum ſpicarum partialium calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major lineas tres aut quatuor ferè longa eſt, minor autem, lineas duas circiter cum dimidia. Spicæ tomento breviſſimo obductæ, perſuadent me,ut credam, hujus ſynonymon eſſe *Gr. Loliaceum corniculatum,ſpicis villoſis.* Inſt. 516. utut quidem in *Catal. Plantar. circa Pariſios,* Tournefortius *Inſtitutiones ſuas Rei Herbariæ* citet, nomen deſcriptioni præpoſitum ibidem non invenio aliud, præter modò citatum, *ſpicis villoſis:* cæterùm Tournefortii deſcriptio loco

cit. exhibita, huic noſtro quam optimè convenit; Ariſtæ longiuſculæ autem, in quas glumas ſpicarum deſinere ait *Rajus H. Pl. 1262.* perſuadent me ut credam, cum hoc non idem eſſe *Gr. Avenaceum dumetorum, ſpicatum, Raij.* loc. cit. quod ſynonymon *Tournefortius* habet in *Inſtitutionibus.* Si hoc idem Gramen non eſt *Gramen Spicâ Brizæ majus.* CB. *Pin. 9. Prodr. 19. Theat. 133.* cuinam alii melius conveniat ſanè neſcio.

Naſcitur locis ſiccis ſylvoſis, vel etiam in apricis & muris, Junio Menſe.

2. *Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, ſpicis teretiuſculis anguſtis & glabris.* Nob. *Gr. Avenaceum dumetorum ſpicatum* Raij. H. Pl. 1262. *Gr. Loliaceum corniculatum ſpicis glabris.* Inſt. 516. *Feſtuca dumetorum* CB. Theatr. 148.

Radix fibris validis, fuſcis, firmata, forſitan & repens, geniculata; Culmi bipedales & tripedales, folia culmum veſtientia, octo unciis ſæpe longiora, tres plus minus lineas lata, læte viridia, ſtriata, aſpera, ſi deorſum ſtringantur, quod provenit ab apicibus acutis, minimis, nonniſi per lentem in ipſis ſtriis conſpicuis, raris hinc inde pilis, inter mixtis, eorum averſam mediam longitudinem percurrit nervus albicans elatus, eorum vaginæ, piloſæ ſunt, circa genicula villi crebriores, denſiores & breviores. Hæ inſuper ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam plùs minùs longam, obtuſam terminantur. Spica in ſummo quinque uncialis, etiam ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus, ſcapo medio prætenui alternatim ſine pediculo mediante adnatis, ſpicæ hæ partiales unciam unam longitudine adæquant, ſæpius etiam ſuperant, anguſtæ ſunt, & in latitudine, lineam unam, etiam in ſicca Planta, rarò adæquant, teretiuſculæ ſunt, & in acutum mucronem ſenſim faſtigiantur, hæ conſtant ex folliculis alternatim axi medio elenticulato denſè adnatis & arctè ſibi invicem obvolutis, ita ut imbricatæ hæ ſpicæ potiùs, quam diſtichæ videantur. Folliculorum quivis componitur è duabus glumis, quarum exterior, quatuor aut quinque lineas longa, unam circiter lata, ſtriata, interior alba membranacea in mucronem rotundatum abiens, exteriore lineâ unâ brevior, margo ejus ſubtiliſſimis & raris pilis ornata, exterior, glabra ad oculum nudum, ſed ſub lente, ſubtiliſſimis & vix conſpicuis denticulis exaſperata. Quævis glumarum exteriorum terminatur in ariſtam, ut *Rajus* ait, longiuſculam, ſuperiorum enim ariſtæ lineas quatuor longitudine

aut

aut adæquant, aut etiam ſuperant, quæ minutiſſimis denticulis, ſub lente conſpicuis exaſperatæ ſunt. Cæterum tota Planta læte viret. Folliculi in una ſpica numerantur novem undecimve.

Foliorum aſperitas ſuadet, ut credam, non huc revocari poſſe, *Feſtucam Gramineam memoralem latifoliam mollem* CB. Th. 149. Illa etenim, Bauhino referente, habet *folia attactu, ut Althea follia, mollia,* quæ heic contrarario modo ſe habent, naſcitur in ſylvoſis & umbroſis, item in Dumetis circa Tigurum fere ubique, Julio & Junio Menſibus.

*3. Gramen Loliaceum, corniculatum, villoſum, molliuſculum.* Nob.

Radix alba, geniculata, repens, guſtu dulcis, tunicis fuſcis, ſtriatis amicta, è cujus geniculis in terram defiguntur fibræ fuſcæ vel ſubnigræ validæ. Culmi cubitales & ſesquicubitales villoſi & hirſuti, etiam eâ parte, qua foliorum vaginis, quæ denſo brevique tomento villoſæ ſunt, non veſtiuntur. Folia palmaria, vel etiam ferè ſemipedalia, duas tresque lineas lata, pallidè virentia, ſive ex viridi quodammodò luteſcentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè brevibus denſisque ſatis pilis, aliquantulum ſaltem digitis deorſum ductis renitentibus, versùs ſuperiora autem ſi ſtringantur, mollibus & delicatis, villoſa, in acutum mucronem terminata, nervo albicante, elato, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminatur. In ſummo ſpica palmaris & altior, conſtans è Locuſtis ſpicæformibus, anguſtis, lineam vix latis, ſed lineas ſeptem, novem aut decem longis, utrinque mucronatis, aliquantillum compreſſis, vel nullo vel breviſſimo pedicello mediante, axi denticulato affixis: Hæ componuntur ex folliculis biglumibus, eodem prorſus modo, ut priores, exterius brevi denſoque tomento, facile conſpicuo, villoſis, & in ariſtam lineam ſaltem unam aut unam cum dimidia circiter longam, abeuntibus; Locuſtæ in una ſpica ſunt quandoque novem, aliquando & quindecim numeravi. Earum calyx duabus conſtat glumis, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, ſtriatis, inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa, minor lineam unam cum dimidia aut duas, duploque majori anguſtior eſt. Folliculorum gluma exterior, in obtuſum mucronem terminatur, ex quo prodit ariſta. Culmorum genicula ob denſam lanuginem, qua veſtiuntur, candicant.

 Menſe

Menſe Junio in via cooperta Urbis noſtræ minoris, qua Proſelytotrophium aditur.

4. *Gramen Loliaceum, Corniculatum, montanum, ſpica partiali ſubhirſutâ, fragili.* Nob.

Species hæc cum *Gramine Avenaceo Dumetorum ſpicato, Raij*, ferè convenit. Radice nititur fibroſa fuſca, vel nigricante. Culmi cubitales vel ſesquipedales & altiores, tenues, folia uncias quinque, ſex aut ſeptem longa, tenuia, in acutum mucronem terminata, tres plerumque lineas lata, ſtriata, ſi deorſum ſtringantur aſpera, ſuperiore parte crebrius, quam in Rajano, hirſuta, inferiore rariùs, imò etiam glabra, ſed juxta ſtrias apiculis per lentem conſpicuis minimis, ut & in ſuperiore, exaſperata, nervo dilutiore, totam folii longitudinem mediam percurrente, in inferiori ſeu averſa foliorum parte, præcipue conſpicuo. Foliorum vagina ſtriata, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam dimidiam circiter aut unam ferè longam, terminata. Spica in ſummo, ad ſummum triuncialis, conſtans ex ſpicis tretiuſculis, axi denticulato ſubtili & tenuiſſimo, alternatim, ſine intercedente pediculo adnatis, unciam dimidiam, & quandoque unciam ferè, ab invicem remotis. Hæ breviores ſunt, quam in dicto Gramine Dumetorum, utpote octo aut novem lineas longæ. Cæterùm ariſtis, quatuor circiter vel quinque plerunque lineas longis, donatæ, ſed ejusdem ſtructuræ, breviſſimis & rigidiuſculis crebris pilis, etiam nudo oculo conſpicuis, exaſperatæ. In ſicca Planta levi tactu deciduæ & admodum fragiles. Harum ſpicarum ſeu Locuſtorum calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminatis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, quarum major lineas quatuor aut quinque longa, quandoque in breviſſimam ariſtam terminata, minor lineâ unâ circiter brevior eſt. Tota planta lætè aut etiam obſcuriùs vireſcit.

Hoc Menſe Junio collegi, in Monte Regio, vulgo *die Rigi* dicto, dictionis Suitenſis, idque in ſylvoſis, ea parte, quâ dictus mons aſcenditur à vico Suitenſium *Art.*

5. *Gramen Juncifolium, Loliaceum, Corniculatum, veluti frutеſcens glabrum, orientale.* Nob. An *Gr. Loliaceum Corniculatum, veluti fruticoſum, foliis anguſtiſſimis.* Inſt. 517?

Radix longa, tenuis, repens, lignoſa & dura, geniculata, fuſca aut albeſ-

albeſcens,tunicis membranaceis,ſtriatis, in obtuſum mucronem terminatis, è geniculis ſingulis oriundis ſingulis, & ad proximè ſequens uſque geniculum circiter exporrectis, verſus culmorum originem autem,crebrioribus & denſioribus, fuſcis,vel albicantibus aut paleaceis, veſtita,rarò ex geniculo quodam,unam alteramque fibram cirroſam ſeu radiculam emittens: Ex horum viticulorum ſummitate, quandoque prodit vel culmus unus aut duo, quandoque autem multis veluti ramulis conſtans foliorum culmorúmve faſciculorum, denſa veluti farrago. Singuli foliorum faſciculi, prope ſuam originem, ſquamis ſeu tunicis prædictis, alterno ſitu, culmum ſeu ramulum quendam ſuum, duas tresque uncias longum, crebrò geniculatum, è cujus poſtea ſummitate veluti emergunt, veſtiunt, ſenſim autem in foliola abeunt perbrevia, marcida, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam dimidiam circiter lata, ſupernè ſtriata, infernè lævia, unciæ quadrantem, trientem, dimidium, aut etiam unciam integram ferè adæquantia: dehinc ramulus quilibet in duos trésque alios,alterno ſitu oriundos dividitur, quorum quivis emittit folia, ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, uncialia ciriter & quandoque paulò longiora, in cylindraceam ſeu junci formam convoluta,tenuiſſima, aliâs evoluta, quadrantem lineæ circiter lata, glabra, ex viridante glauca. Culmi ſimilium ramulorum progenies ſunt, inde ab origine ſua quatuor aut quinque geniculis, tres unciæ partes, aut unciam circiter unam ab invicem remotis, diſtincti, tenues, ex horum geniculorum quolibet oritur folium,prius deſcriptis ſimile, ſed ſesquiuncialis, aut ferè biuncialis longitudinis: Foliorum horum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, lineâ tenui, ſubfuſcâ aut fuſcâ terminata. Culmi Summo alternatim naſcentes, breviſſimisque, lineam unam aut dimidiam longis pedicellis, nixæ inſident ſpicæ ſeu Locuſtæ paucæ, [tres in meo exemplari] lineas novem, decem, aut unciam unam ferè longæ, anguſtæ, lineam, dum clauſæ ſunt, duas cum maximè apertæ ſunt, latæ: earum calyx duabus conſtat glumis, æqualibus ferè, lineas duas aut paulò amplius longis, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem terminatis; Scapo denticulato ex harum medio ſurgenti, cujus denticuli plus quàm lineam dimidiam ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, tres circiter lineas longi, eorum gluma exterior glabra, ex obtuſiuſculo ſuo mucrone ariſtam emittit, tres lineæ quadrantes, aut lineam unam circiter longam. Hoc ſine nomine *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

§. Gra-

## 5. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è folliculis brevibus biglumibus, alternatim axi denticulato affixis, muticis.

*Hujus generis, unicam ſpeciem comprehendentis, Locuſtellæ primo intuitu videntur eſſe biglumes ſaltem & nudæ, ſed in extimis glumis invicem æqualibus clauditur folliculus ſubtiliſſimus, biglumis, membranaceus, vix perceptibilis, ſemen claudens exiguum.*

1. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis.* CB. Pin. 2. Theat. 26. *Gramen minimum* IB. II. 465. *Gramen minimum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 425. Tab. I. Fig. 7. I. *figuram exhibet Spicæ totius.*

*Tab. I. Fig. 7. I.*

Agrostis minima. All. 2168

Radice gaudet, pulchella & exilis hæc plantula, fibris tenuiſſimis & capillaribus comosâ, ex qua confertim oriuntur, quosdam veluti ceſpites conſtituentes, culmi tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie non ſuperantes; Hi aliquando uncialem altitudinem vix attingunt, frequenter tamen, duas tresque uncias non adæquant ſaltem, ſed & ſuperant, propè radicem geniculo unico vix perceptibili diſtincti, cæterùm enodes, ibidem quoque foliolis duobus tribus & quatuor, tenuiſſimis, eos ad ſemunciale circiter ſpatium veſtientibus amicti; Hæc quatuor, quinque aut ſex lineas longa, quandoque imò plerunque anguſtiſſima, aliquando & lineam ferè dimidiam lata, glabra, eorum vagina brevis, quandoque versùs baſin ampliata, & ſquamæ ſeu tunicæ latæ, marginibus membranaceis tenuibus donatæ, faciem mentiens, aliâs autem contracta, & culmum reliquáque foliola arctè amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albido diaphanam, lineam dimidiam circiter longam, terminata: Culmi, ut dictum, tenuiſſimi, ſurrecti, ſetæ equinæ craſſitiem vix ſuperantes, aliquando ſpiraliter intorti, in procerioribus ſpeciminibus, nudi & enodes, in humilioribus autem, aut intra folia latentes, aut parùm ſaltem ultra eorundem altitudinem producti: in ſummo ſuſtinentes ſpicam anguſtiſſimam, communiter diſticham, ſeu locuſtellis alterno ſitu utrinque adnatis conſtantem, quandoque & veluti heteromallam, ſeu è locuſtellis, unam præcipuè partem ſpectantibus compoſitam, quatuor aut quinque lineas, quandoque imò frequenter, ſemunciam longam: Scapi, circa locuſtellarum convexitatem inflexi, denticulis, lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſident locuſtellæ, lineam unam ferè longæ, quarum glumæ

duæ

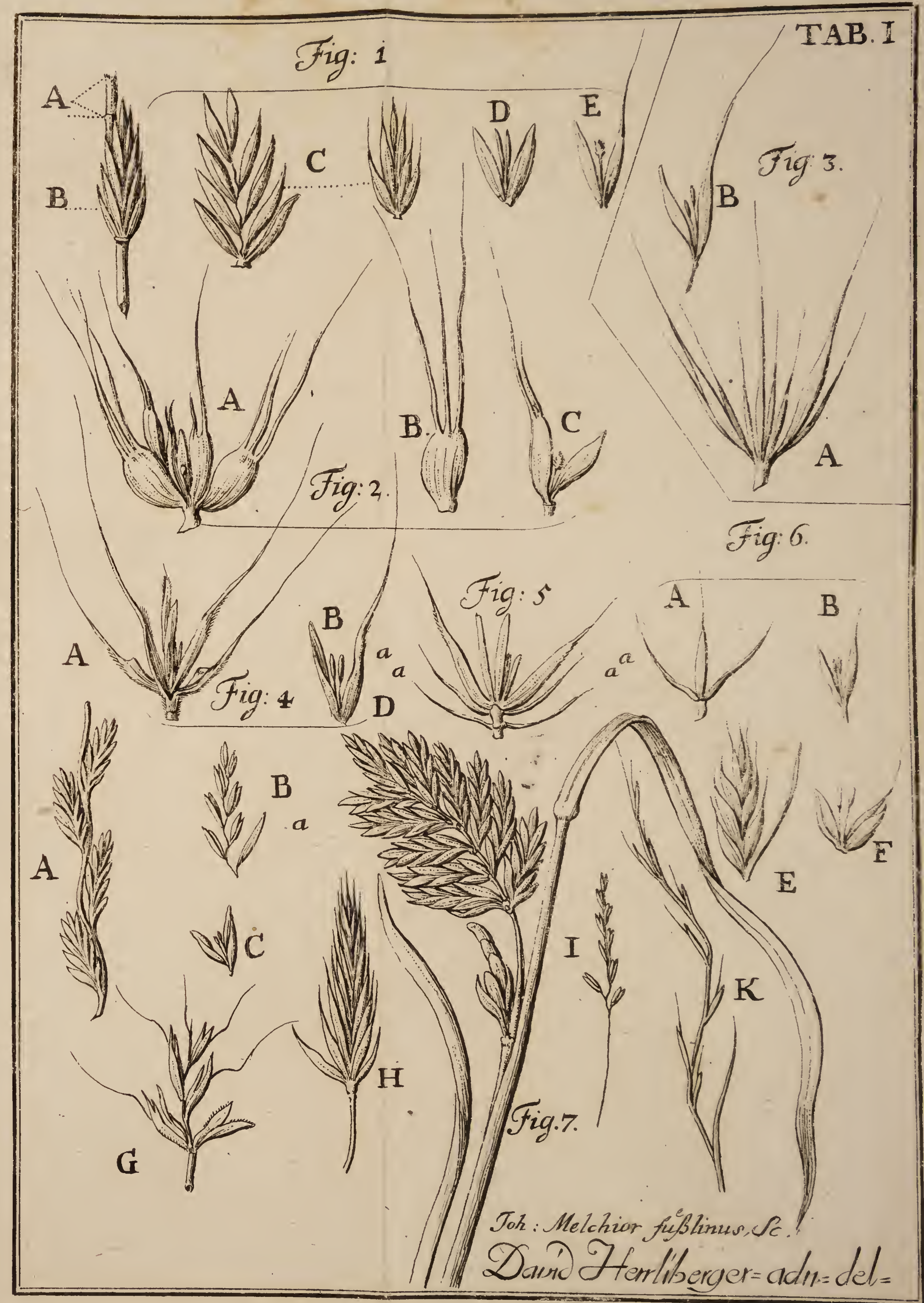
duæ extimæ, totam Locuſtam componere videntur, ſed hæ reverâ calyx ſunt, in quarum ſinu delitefcit folliculus biglumis, vix perceptibilis, tenuiſſimus, membranaceus, lineam dimidiam vix longus, claudens ſemen exiguum, ſubrotundum, utrinque mucronatum, ſubfuſcum. Circa Pariſios primo verè copiosè natum, communicavit *D. Juſſieu*, hactenùs idem in Helvetia nullibi obſervavi.

## 6. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, alternatim axi denticulato affixis, ariſtatis.

1. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo.* Bocc. Muſ. T. 57. *Gr. junceum nodoſum minimum capillare.* Barrel. Icon. 117. n. 1. Tab. I. Fig. 7. K. *Talem repræſentat ſpicam.* Tab. I. Fig. 7. K.

Radix capillata, ſubfuſca, è qua Culmi oriuntur plures, confertim naſcentes, tenues, palmares, ſpithamales & longiores, duobus plerumque aut tribus geniculis, haud longe à Radice diſſitis, diſtincti, propè radicem tunicis fuſcis, quæ nihil aliud quàm foliorum marcidorum vaginæ ſunt, amicti, foliis his ipſis marcidis, anguſtiſſimis, uncialibus circiter, nunc præſentibus, nunc etiam prorsùs conſumptis & abſentibus; In hiſce tunicis propè ipſam radicem, latitat plerunque tertium & infimum culmorum geniculum. Hos folia veſtiunt, tria communiter, uncialia circiter aut paulo longiora, anguſtiſſima, glabra, vaginis ſuis ad internam foliorum baſin, plerunque in nullam membranulam terminatis, ſtriatis, culmum veſtientia, folii ſupremi vagina cæteris longior eſt, culmum videlicet hæc à ſummo geniculo, quod unciali aut biunciali, quandoque ferè triunciali ſpatio à radice diſtat, ad principium uſque ſpicæ, amplectitur. Spica in ſummo culmo biuncialis, triuncialis & palmaris circiter, uno alteróve plerunque flexu curvata, teretiuſcula, anguſtiſſima, ita ut culmus ſenſim attenuatus potiùs eſſe videatur quàm ſpica, ita locuſtellis, ſcapo arcte adhærentibus, ut nullo alio veluti ſigno, primo ſeſe prodant aſpectui, quam erumpentibus communiter alternatim locuſtellarum apiculis & ariſtis. Scapus ipſe hujus ſpicæ articulatus eſt, articulis ipſos ejuſdem denticulos efficientibus, lineas tres, plerunque quatuor aut ferè quinque ab invicem diſtantes, quorum cuivis alterno ſitu inſidet Locuſta anguſtiſſima, ipſi ſcapo communiter arctiſſimè adhærens, in





in quo,pro commodiore ejus receptione,quidam veluti ſinus deprehenditur inſculptus ; Scapi etiam articuli facilè ab invicem ſeparantur, ita ut ſpica ſatis fragilis ſit, & internodia, exteriùs,ubi nulla eſt locuſta,digitis deorsùm ductis, aſperitate ſua reſiſtunt,& aſpera ſunt. Locuſtæ, ariſtâ non computata, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longæ ſunt & duabus conſtant glumis anguſtiſſimis quarum interior lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longa eſt,exterior tantundem, ſed apice ſuo in ariſtam lineas duas circiter longam, tenuiſſimam, aſperam attenuata: ex harum glumarum ſinu, floris tempore prodit ſtamen plerunque unicum,ſubtiliſſimum apice nigricante, aut obſcurè ſpadiceo, tenuiſſimo, lineam circiter longo, aut etiam paulo longiori, onuſtum: Spicæ & totius culmi ſummitas, locuſta ſimili, ſed plerunque inferioribus paulò minore terminatur. Hoc in *Italiæ* apricis ſiccioribusque collibus frequentiſſimum, ſpeciatim circa *Romam*, & *Monte Fiaſcone.* Nota, quòd Icon apud *Barrelierum*, culmos & ſpicas faciat nimis pingues & craſſos.

## Gramina ſpicata, Spicâ ſimplici, LOLIACEA SPURIA.

*Tab. II. Fig. I. A. B.*

*Horum Graminum ſpica* Tab. II. Fig. I. A. B *ordine & Locuſtarum, diſpoſitione, primo intuitu, Loliaceam mentitur, ab ea autem differt, quod denticulis ſcapi ſinuoſi, articuloſi & denticulati, innaſcantur Locuſtæ.* Ibid. B. a. *compoſitæ è duabus glumis,calycis vice fungentibus, in Locuſtarum dorſo, juncturæ rimam habentibus,in quarum ſinu folliculus biglumis* b. *recondens florem ſtamineum & ſemen.*

Aegilops incurvata L. Rottbolla incurvata All.

1. *Gramen Loliaceum, maritimum, ſcorpioides* Scherardi. *Gr. ſpicis articulatis Moriſoni, varietas circa Monſpelium naſcens.* Juſſieu. *Gr. Loliaceum junceum majus.* Barrel. Ic. 5. cum hoc conferri meretur,ob culmos arcuatos, ſed ramoſitas ibidem minus eſt expreſſa.

Fibris longis, capillaribus, albicantibus radicatur, ex qua viticuli plures articulati, verſus terram reflexi, propè radicem, tunicâ unâ aut alterâ membranaceâ, fuſcâ, acuminatâ veſtiti, primo à Radice geniculo apponitur folium, ſemunciali aut paulò longiore vaginâ glabrâ, ſtriatâ donatum, ſemunciale, unciale, aut paulò longius, lineam dimidiam vel unam latum, infernè quaſi læve, supernè ſtriatum,imò ſtriis veluti ſulcatum,glabrum,in acutum mucronem ſenſim

ſim terminatum, è cujus vaginæ ſinu prodit Culmus bipartitus, ſeu in ramos duos diviſus, [quæ bivaricatio nonnunquam à ſecundo demùm aut tertio, dictorum viticulorum geniculo, incipit] qui rami ſequentibus geniculis rurſus divaricantur, foliolóque uno aut altero ſesquiunciali, unciali, ſemunciali, & nonnunquam vix tertiam unciæ partem longo, à baſi latiori ſenſim in acutum mucronem attenuato donantur, foliolorum horum vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ glabræ & læves, ad internam foliorum baſin in membranulam plerunque ſubfuſcam, breviſſimam, vix quadrantem lineæ longam, terminantur, foliola autem ipſa ad baſin lineam circiter unam, aut paulò amplius lata ſunt; quorum ramorum extremo inſidet ſpica, prodiens è ſinu vaginæ ampliuſculæ folii ſemuncialis aut uncialis, quæ aut ſemicirculi in modum, aut ſerpentiformi ductu inflexa, teretiuſcula, ſenſim caudæ murinæ inſtar attenuata, cujus ſcapo articulato & articulis linea albicante ſinuosâ deſignatis ſinuoſo, denticulato, inſident alternatim Locuſtæ, compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, eidem denticulo ſcapi, ceu baſi, inſidentibus, in dorſo locuſtarum, junctarum ſuam habentibus, duas, duas cum dimidia, vel tres lineas longis, viridibus, ſtriatis & ſtriis veluti ſulcatis, ad baſin dimidiam lineam vix latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, membranaceum, albeſcentem & ſplendentem, duas circiter lineas longum, ex cujus ſinu flos ſtamineus prodit, & in eo reconditur ſemen. Tota planta repens eſt, palmi vix altitudinem aſſequitur, attamen ad palmarem & ſpithamalem amplitudinem quandoque ſeſe circumquaque diffundit: circa Monspelium natum communicavit *D. Juſſieu*, idem tamen & Smyrnâ miſit amiciſſimus *Scherardus*.

2. *Gramen Loliaceum, ſpicis articuloſis, erectis.* Inſt. 517. *Gr. parvum ſpicarum loco ferens Caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos.* Læl. Triumfetti, ap. Fratr. p. 64. *Gr. Loliaceum junceum minus.* Barrel. Ic. 6. *Gr. Loliaceum, maritimum, ſpicis articulatis.* Moris. Part. 3. Sect. 8. Tab. VIII. Fig. 8. *Gr. parvum, marinum, ſpicâ Loliaceâ.* Ger. Emac. Lib. I. cap. 22. pl. 8. *Gr. Myuros, erectum, minimum, arundinaceum*, Bocc. Muſ. Tab. 59. *Phœnix aceroſa aculeata.* Parkins. Th. 1146.

Duæ ſunt hujus Graminis Species, re ipsâ, ſi lubet, ab invicem dirimendæ. Una etenim *major*, *minor* altera, quas ſigillatim deſcribam. *Majus*, radice gaudet fibroſa, albicante vel fuſcâ, è qua confertim ſur-

gunt culmi, plerunque ad principium ſui, aliâs & prope ſpicam ipſam ramoſi, tunicâ unâ aut alterâ fuſcâ veſtiti, palmares, quandoque & ſpithamâ longiores, aliquot geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, ſesquiunciale : (ſummum quandoque biunciale eſt) ſtriatum, lineam dimidiam, aut unam etiam latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum: Foliorum vagina, præcipuè versùs foliorum baſin paululum veluti inflata ampliatur, ſtriata eſt & ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, terminata : Spica in ſummo culmo, biuncialis, palmaris, nonnunquam & quinqueuncialis, cujus ſcapus articulatus eſt, articulis linea albicante notatis, lineæ unius, aut quandoque duarum ſpatio ab invicem diſtantibus, ſinu, quo Locuſtæ excipiuntur, donatis. His alterno ſitu innituntur Locuſtæ, duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis, à baſi lineæ trientem aut dimidium lata, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, craſſiuſculis, rigidiuſculis, ſtriatis, imo ſtriis veluti ſulcatis, in quarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimida, aut duas longus, conſtans è duabus glumis albicantibus, tenuibus, membranaceis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina lutea, lineâ unâ communiter longiora. Hoc ipſum Gramen *Bocconus* à diligentiſſimo rerum naturalium ſcrutatore *Læl. Triumfetto* accepit, quod poſtea operibus ſuis inſeruit, nullâ factâ Authoris ſui mentione, quod vitium ipſi etiam ab Iconum Barrelianarum Editore, quoad plantas plurimas, haud immeritò exprobratur.

*Minus*, Culmos profert palmares, imò & ferè ſemipedales, tenuiſſimos, ſurrectos, fibris capillaribus tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis radicatos, geniculisque quinque communiter, minimis, nigricantibus diſtinctos, ad quorum ſingulum oritur folium, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectens, ſemunciale, unciale, aut unciâ quandoque longius, tenuiſſimum, capillare, ſummi geniculi folium tres quatuórve lineas longum, rarò ſemunciale, cujus vagina ſola aliquantulum ampliata eſt, utpote ſpicam quadantenus amplectens. Spica tribus, quatuor, aut quinque gaudet locuſtis, ultra vaginam exporrectis, alternatim ſcapo tenui articulato adnatis, articulis lineam unam, aut unam circiter cum dimidia ab invicem remotis, ſinu, pro exceptione Locuſtarum, donatis : Locuſtæ lineam unam cum dimidia, aut etiam duas longæ, calycis glumæ ad baſin vix lineæ trientem latæ, dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatæ, folliculum clau-

claudunt biglumem lineam unam aut unam cum dimidia longum, membranaceum. Hoc *D. Jussieu* debemus, quod ille circa *Monspelium* legit.

Datur & alia hujus Graminis varietas, inter prædictas veluti *media*, tenuioribus etenim gaudet primæ speciei seu majoris, partibus multoque tenuioribus, ramosa hæc itidem est; Spicæ sesquiunciales & biunciales, quarum scapus articulatus, ariticulis lineam unam aut ad summum lineam unam cum dimidia ab invicem distantibus; Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, calycis glumæ vix trientem lineæ ad basin latæ, dehinc in tenuem acutúmque mucronem angustatæ; Folliculus lineam unam longus, aut paulò longior, apices claudit croceos aut luteos, nullis staminibus insidentes, lineam circiter longos; Foliola culmos vestientia semuncialia, uncialia, aut quandoque sesquiuncialia, striata, angustissima, trientem lineæ circiter lata, sensim in acutum mucronem angustata. Hoc nî fallor *D. Jussieu* circa Monspelium quoque collegit.

## Gramina spicata, PANICEA dicta.

*Hæc partim* Monostachya *sunt, partim* Polystachya, *eorumque spicæ constant ex Locustellis densè congestis*, Tab. II. Fig. 2. A. *brevibus, biglumibus*, C. *quarum quævis sita est in sinu glumæ exiguæ brevissimæ*, B. *calycis vice fungente, quæ & quandoque duplex est. E sinu glumarum folliculos componentium prodeunt stamina floris, & in iis reconditur semen*, D. *subrotundum plerumque, ex una parte planum, ex altera convexum, quandoque & subrotundum.* *Tab. II. Fig. 2. A. B. C. D.*

Gramina quidem Panicea *Polystachya*, re ipsa, & vi characteris, quem initio hujus operis, Spicatis Graminibus tribuimus, pertinerent ad *Paniculata* potiùs quam ad spicata, sed cùm *Panicea*, peculiarem habeant, & à reliquis omnibus diversam planè, quoad Locustas suas, notam, illa ab hac classe segregare nullatenùs conveniens esse judicavi.

Tab.II. Fig.2. E.

## 1. Locuſtis ſimplicibus muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, *Tab. II. Fig.* 2. *E.* ſpicâ ſimplici.

Panicum viride.

1. *Gramen paniceum, ſeu panicum ſylveſtre ſimplici ſpicâ.* CB, an? *Panicum vulgare ſpica ſimplici & molliori.* Inſt. 515. *Gr. Paniceum ſpica ſimplici lævi.* Raij. Hiſt. 1261.

Diverſiſſimæ eſt altitudinis hoc Gramen, aliquando enim palmare, pedale, cubitale & altius. Radice nititur validâ fibroſâ, nonnunquam autem fibris tenuibus capillatâ, albidâ vel ſubfuſcâ: Culmi quatuor aut quinque geniculis, quandoque invicem propè adjacentibus, aliquando & longiori ſpatio ab invicem remotis, frequenter tumidis, diſtincti, plerunque ramoſi, ſeu ramulis à geniculis oriundis, è foliorum ſingulorum vagina prodeuntibus ſingulis, donati. A' geniculorum quovis oritur folium, in humilioribus unciale & ſesquiunciale, in reliquis, palmare, ſemipedale, & quandoque ſemipede longius, lineas duas, tres, quatuorve quandoque latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, nervulo elato albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus in foliis majoribus utrobique ſub albicante ſpecie conſpicuus eſt, hunc etiam alii minores à latere, æqualibus ab invicem ſpatiis diſcreti, in ſuperna foliorum parte conſpicui, comitantur: cæterùm folia aſperiuſcula ſunt, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè autem ad margines, ubi aſperitas major obſervatur: Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos ſubtiliſſimos lineam dimidiam aut paulò plus longos, terminatæ, qui pili etiam quandoque, vaginæ margines ſupremas ipsíque foliorum baſi proximas, occupant: Imò datur *ſpecies*, cujus foliorum vagina, & ipſæ foliorum margines propè vaginam denſis, ſubtilibus, plusquam duas lineas longis pilis, villoſa eſt. Summis culmis inſidet ſpica plerunque teres, cylindracea, uncialis, ſesquiuncialis, nonnunquam & duas cum dimidia uncias longa, duas tresque lineas lata, aliquando tota ſpadicea, vel atro-purpurea, alias ex viridi luteſcens, luteis pilis donata, densè coagmentatis conſtans locuſtis, in ſinu ariſtæ formium pilorum, lineas duas communiter longorum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperitate ſuâ reſiſtentium, contrà autem, lævium & molliuſculorum, ſitis. Hæ Locuſtellæ ex oblongo ſubrotundæ ſunt, parvæ, lineâ etenim unâ breviores, aut lineam unam longæ, quarum calyx breviſſimâ

ſimâ & exiguâ glumâ conſtans,ſuſtinet folliculum biglumem,quandoque & duabus glumis conſtat calyx. Semen plenâ maturitate unâ parte planum,alterâ gibbum & convexum eſt, pauliſper è rotundato ventre acuminatum, lineâ unâ longius, cartilaginoſo involucro biglumi tectum. Junio & Julio,locis & arvis ſiccis inter fruges,frequens; Ab hoc noſtro, *Gramen paniceum ſpicâ ſimplici & lævi Raij*, *Madraspatanum. S.B.7.259.* non differt prorsùs, niſi ſpicâ albeſcente, ſeminum folliculis paulò anguſtioribus, utrinque ferè mucronatis, pilis ariſtæformibus, ſubluteis, vel ex luteo pauliſper rutilantibus: folia etiam prope vaginam ſuam,raris longiuſculisque pilis prædita ſunt, ita ut nonniſi ob loci natalis differentiam, alteriúsque orbis productum, nova dici ſpecies poſſit.

2. *Gramen Paniceum ſpicâ aſperâ.* CB. Theatr. 139. *Gramen Paniceum, ſpicâ aſperâ, vel Panicum ſylveſtre aſperum.* CB. ibid. *Panicum vulgare ſpicâ ſimplici & aſperâ.* Inſt. 515. *Panicum ſylveſtre dictum & dens Canis primus.* IB. II. 443. Panicum verticillat.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, nonnunquam propè ſummitatem in planta recenti purpuraſcens, fibris validis conſtans: Hinc culmi ſurrecti, pedales, ſesquipedales, & altiores nonnunquam, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proxmè adjacet: à quovis geniculorum oritur folium palmare, plerunque ſemipedale & ſpithamale, aliquando & longius, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, lætè virens, glabrum, ſupernâ & infernâ parte aſperum, ad margines autem digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ notabiliter reſiſtens, parte infernâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, qui & aliquando in ſuperna parte comparet, donatum, ſubtiliſſimè ſtriatum. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, glabræ ſunt, ſtriatæ & compreſſiuſculæ, nervo elatiori medium earum dorſum, (cujus, foliorum nervus continuatio eſt) percurrente donatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos lineam ferè longos, albicantes terminatæ, in planta recenti, frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes: culmi ipſi plerunque ramoſi ſunt, ex uno alteroque inferiorum geniculorum, ramulum emittentes è folii amplexicaulis vagina prodeuntem. Spica in ſummis culmis ſesquiuncialis, biuncialis, vel duas cum dimidia uncias adæquans, teretiuſcula, duas tresque lineas lata, nunc denſior, nunc laxior, ſeu è folliculorum & locuſtellarum brevibus faſciculis compoſita, qui nunc denſe coagmentantur, nunc autem ſpa-

ſpatio aliquantulo inter illos relicto, ab invicem dirimuntur, axemque intermedium ſeu iis interjacentem conſpiciendum præbent: Spica hæc pilis ariſtæformibus rarioribus donatur, quàm in præcedente, lineam unam cum dimidia aut duas adæquantibus, digitis ſursùm ductis valdè reſiſtentibus & adhærentibus, quod & veſtibus tranſeuntium accidit, quod provenit à tenuiſſimis, ſubtiliſſimis denſéque ſitis quibusdam veluti denticulis, deorsùm aut versùs ſpicam ipſam directis, quibus hi pili obſidentur: Cæterùm in horum pilorum ariſtæformium ſinu ſunt Locuſtellæ, prioris ſpeciei Locuſtellis ſimiles. Spicæ aliquando totæ virides ſunt, aliquando pili illi ariſtæformes, ſpadicei aut obſcurè purpurei coloris ſunt. Adde quòd aut C. B. lapſum fecerit in deſcriptione *Graminis Panicei ſeu panici ſylveſtris ſimplici ſpicâ. Theatr. 138.* aut denſitatis vel raritatis ſpicæ conſideratione motus, duas diverſas ſpecis fecerit, ſi poſterius, ſpecies modò citata, & *Gr. paniceum ſpicâ aſperâ*, pro eadem ſpecie habenda. In Hortis Pariſinis vitium eſt vulgatiſſimum.

Tab. II. Fig. 2. F.

## 2. Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminata, *Tab. II. Fig. 2. F.* Polyſtachya.

1. *Gramen Paniceum, ſpicâ ariſtis longis armatâ.* CB. Pin. 8. Th. 137. *Panicum vulgare, ſpicâ multiplici, longis ariſtis circumvallata.* Inſt. 515.

Panicula hujus ampla & magna, ſpicis partialibus conſtans nunc denſioribus nunc laxioribus, triuncialibus & palmaribus; Locuſtæ denſiſſimè in ramulis partialibus coagmentatæ, lineam unam longæ, aut paulò etiam longiores; Earum calyx duabus plerunque conſtat glumulis inæqualibus exiguis. Folliculi gluma altera, quæ ariſtam emittit, & quaſi plana eſt, marginibus pilis ornatis donatur, ejusque apex in ariſtam communiter abit, à ſummo versùs imum ductis digitis, aſperitate ſuâ validè reſiſtentem, ſemuncialem, uncialem, aliquando & longiorem, ſenſim attenuatam, gluma altera gibboſa eſt, & in acutum mucronem, qui & ariſtam brevem valdè, imò breviſſimam, vix dimidiam aut unam lineam longam emittit, terminata, brevibus valdè pilis hirſuta, & nervulo elato exiguo, per medium ejus dorſum procedente donata; Ramuli etiam ipſi, ſeu Locuſtellarum ſcapi, pilis tenuiſſimis longiuſculis, è ſcapi ipſius nervulis prodeuntibus, rariùs ſitis, donantur: Cæteras hujus Graminis partes nondum vidi.

2. Gra-

2. *Gramen Paniceum ſpicâ diviſâ.* CB. Pin. 8. Th. 136. *Panicum vulgare ſpicâ multiplici aſperiuſculâ.* Inſt. 515. *Graminis genus, quibusdam Gallis Dens Canis II. ſive Panicum ſylveſtre ſpica diviſa.* IB. II. 434.

Panicum Crus galli.

Variâ ludit hoc Gramen & magnitudine & facie, Locuſtis ſolis exceptis: pro vario nempe natali ſolo, in quo provenit: pingue etenim proceriùs facit & majus per omnia, ſolum aut ſimpliciter humidum, aut ſterilius, minus producit. Fibris validis albicantibus, quæ in ſicca planta ſubfuſcæ evadunt, radicatur, ex qua Culmi prodeunt, haud raro uno alteroque geniculo reclines, quandoque & erecti, ſemipedales, pedales, ſeſquipedales, imò & altiores, tribus communiter, aut quatuor etiam geniculis diſtincti: à quorum Singulo oritur folium, in humilioribus tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, in procerioribus ſemipedale vel etiam pedale ferè, lineas quatuor, aliquando & ſex ſeptémve latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lætè aut obſcurè viride, nervo eminente, albicante, infernæ partis mediam longitudinem percurrente, & plerunque etiam in ſuperna parte ſub latiori forma conſpicuo, donatum, quem utrinque, ſuperna præcipuè parte, æqualibus circiter intervallis diſtantes, comitantur nervuli aliquot alii ſubtiles, tres quatuórve ab uno nervi medii latere: Folia interim glabra ſunt, infernè lævia, ſupernè ſubtiliſſimè ſtriata &, digitis deorsùm ductis, aſpera, marginibus autem ſuis aſperis, digitorum ductui valdè reſiſtunt, utpotè ſubtiliſſimis ibidem denticulis, nudo etiam oculo conſpicuis, versùs ſuperiora ſpectantibus, armata. Panicula in ſummo palmaris ſemipedalis & longior in procerioribus, è pluribus ſpicis partialibus alternatim è ſcapo ſeu culmo anguloſo, & inæqualibus ſpatiis oriundis, compoſita, quæ ſpicæ unciales, ſeſquiunciales, aliquando & duas tresque ferè uncias longæ ſunt, in alios & ſecundarios, breves ramulos ſubdiviſæ, quibus densè diſpoſitæ, & unam partem ſpectantes, inhærent Locuſtellæ acuminatæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, quarum calyx duabus communiter glumulis inæqualibus exiguis conſtat, folliculi autem gluma altera veluti plana eſt, ſtriata, & apice ſuo in ariſtam abit quandoque breviſſimam, vix lineam dimidiam longam, aliquando & in eadem ſpica, unam cum dimidia, aut duas lineas adæquantem, altera autem gluma gibba, tribus communiter nervulis diſtincta & brevibus valdè pilis hirſuta, mucronata, quæ & apice ſuo quandoque in ariſtam breviſſimam terminatur. Semen incluſum convexo planum, cortice ſplendente tectum, mucro-

natum,magnitudine glumis exterioribus quaſi par. Adde,quòd foliorum vaginæ ſint glabræ,ſtriatæ,ad internam foliorum baſin,nec in membranulam,nec in pilos,ut priorum vaginæ,terminatæ,item quod ſpicarum ſcapi præcipue ad originem ſuam raris longiuſculisque pilis hirſuti ſint, per totam æſtatem, locis præcipuè pinguibus, circa fimos & ſterquilinia, copiosè autem in ſuburbio noſtro,ubi venduntur porci.

## 3. Locuſtellarum glumis muticis, ſeu non ariſtatis, Polyſtachya.

*Locuſtæ horum Graminum in ſpicas heteromallas diſponuntur, vix,aut non ramoſas, id eſt, quarum ſcapi in nullos, aut exiguos ramulos laterales dividuntur, Dactyloideorum graminum ſpicis quaſi ſimiles.*

*1. Panicum Madraſpatanum minus ſpicâ denſiore multiplici.* S. Brovvn. 7. 254.

Folia culmos veſtientia tres quatuórve uncias longa, forſan & longiora, (exemplar etenim poſſideo mutilum) lineas duas, duas cum dimidia & tres longa, glabra, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lævia, ad margines valdè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, ob denticulos minutiſſimos, quibus margines denſiſſimè obſidentur,ſurſum ſpectantes,etiam nudo oculo obſervabiles; cæterùm nervo tenui albicante,averſæ ſeu infernæ partis mediam longitudinem percurrente donata. In culmi ſummo ſpicæ aliquot, per triunciale aut palmare ſpatium diſpoſitæ,alternatim è culmo anguloſo, inæqualibus tamen ſpatiis, erumpentes, ſemunciales plerunque aut paulò longiores, heteromallæ, anguſtæ,lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, conſtantes è Locuſtellis uno verſu denſe diſpoſitis,ſingulis nullis inſidentibus pedicellis aut ramulis,ſcapo adnatis,linea paulò longioribus,mucronatis,quarum calyx unicâ plerunque glumâ exili, vix lineam dimidiam lata conſtat, cui & nonnunquam ex altero latere additur glumula minima,vix lentis adminiculo obſervabilis,folliculi glumarum altera quaſi plana,altera gibba, prout & ſemen in earum ſinu contentum,utraque autem in acutum mucronem terminata. Ad ſpicarum proin etiam originem,rari plerunque longiuſculique pili conſpiciuntur: Foliorum vagina ſtriata

ta

ta, glabra, ad internam foliorum basin in nullam nec membranulam, nec quidpiam simile terminata. *D. Petiver* Londino misit.

2. *Gramen Paniceum minus, Indiæ utriusque.* Petiv.

Folia culmos vestientia ne unciam quidem longitudine adæquant, è lata & veluti aurita basi, culmum amplexante, sensim in acutum mucronem fastigiata, propè basin lineas duas circiter lata, utrinque subtilissimè striata, glabra, vel nonnunquam parte inferna, cujus mediam longitudinem nervulus subtilis albicans percurrit, hinc inde raris albicantibusque pilis prædita, glauca, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, & quodam veluti nervulo albicante cincta; Eorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, culmum amplectentes, unciales circiter, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in pilos lineam unam ferè longos terminatæ. In culmi summitatis spatio circiter unciali, alternatim ex eodem oriuntur spicæ aliquot, (in meo exemplari quinque) semunciales, aut paulò longiores, lineam unam circiter latæ, heteromallæ, uno etenim versu scapo spicarum, brevissimis pedicellis vel singulæ vel duæ trésque simûl nixæ affiguntur Locustellæ oblongæ, acuminatæ, lineam vix longæ; Earum calyx glumulâ constat unicâ vix observabili, exiguâ, folliculi gluma altera veluti plana est, altera autem gibba, utraque per longitudinem striata & in acutum mucronem terminata, *D. Petiver* Londino misit.

3. *Gramen Paniceum, multiplici spicâ, Madraspatanum.* Plukn. Phytogr. Tab. 191. Fig. 1.

Folia, in exemplari meo mutilo, palmaria, semipedalia & spithamalia, subtiliter striata, præcipuè supernâ parte, ubi raris brevibusque pilis hirsuta sunt, infernè glabra, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis donata, sensim in acutum mucronem terminata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam valdè brevem, tertiam lineæ circiter partem longam, & pilos raros, longiusculos, qui & vaginæ supremos margines, foliíque basin obsident, terminata, culmi summum pedale ferè spatium occupant spicæ heteromallæ, rariùs sitæ, alternatim è culmo erumpentes & unum versus latus potiùs inclinatæ, unciales & plerunque paulò longiores, imò ferè sesquiunciam longæ, valdè angustæ, lineam etenim latitudine circiter adæquant. Scapo serpentiformibus brevissimisque flexibus curvato ex parte nuda, plano, ex altera au-

tem ubi locuſtellæ affiguntur, nervulo ſerpentiformi, medium ejus percurrente,& denticulis alternatim ex eodem ad latus erumpentibus, donato, quibus inſident Locuſtellæ (cuilibet una) lineam unam longæ, mucronatæ, quarum calyx minutiſſimâ conſtat glumulâ membranaceâ, albicante, folliculus autem ſemen continens, duabus conſtat glumis, quarum ea, quæ ſcapum reſpicit valdè brevis eſt, utpote lineæ trientem vix longa, altera autem anteriùs poſita plana, tribus nervulis donata, viridis, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, cujus & magnitudinis eſt ſemen. *D. Petiver* Londino miſit.

## Gramina Spicata, PHALAROIDEA dicta.

*Graminum horum ſpica, quæ tumida, craſſa, teres, ſubrotunda, dehinc ſenſim in mucronem valdè obtuſum plerunque faſtigiata eſt, compoſita eſt ex Locuſtis densè congeſtis, & imbricatim poſitis: Hæ autem Locuſtæ, quæ* Tab. II. Fig. 3. A. B. *clauſæ & naturali ſitu & ordine conſpicuæ ſunt,* Fig. C. *autem apertæ & ab invicem diductæ, ex calyce biglumi,* C. a. a. *amplo, compreſſo & lato, ita hiſce glumis in medio locuſtæ plano junctis, ut rima ſeu junctura latitudini Locuſtæ ſit perpendicularis. In harum autem ſinu folliculus* C. b. *membranaceus, tenuis, biglumis* F. *aut etiam uniglumis,* G. *vel quadriglumis* E. *Si quatuor ſunt glumæ, earum duæ extimæ valdè parvæ ſunt & anguſtæ, in ſinu glumarum calycis lantentes, reliquæ autem duæ, folliculum efficiunt erectum, in cujus ſinu ſemen oblongum* H.

*Tab. II. Fig. 3. A. B. &c.*

### 1. Phalaroidea, calyce rotundatum quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi muticis. *Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

*Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

1. *Phalaris major ſemine albo* C. B. Pin. 28. Theatr. 534. *Phalaris*, IB. II. 442. *Gramen Spicatum ſemine miliaceo albo*, Inſt. 518.

Folia è quovis culmi geniculo oriunda palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia, ad baſin ſuam tres, quatuor, aliquando etiam quinque ferè lineas lata, & veluti aurita culmumque amplexantia, dehinc ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lætè viridia, ſu-

pernâ

pernâ parte & infernâ ſubtiliter ſtriata & aſpera, ſi digiti deorsùm ducantur, prout & ad margines, nervo albicante, prætenui, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra & aſperiuſcula eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam, obtusè mucronatam, amplexicaulem terminata; Supremi Folii vagina tumida, inflata folliculum referens oblongum, utpote in quo ante evolutionem ſpica delituit. Summo culmo inſidet ſpica lineas quindecim & ſesquiunciam, longa, quandoque & paulò longior, duas unciæ trientes lata, in obtuſum valdè mucronem faſtigiata, è locuſtis denſe & imbricatim congeſtis compoſita. Locuſtæ ſquamatim & imbricatim ſibi mutuò incumbunt, unâ earum, ſuperiorum duarum commiſſuram, medio ſui tegente; Hæ autem adhuc clauſæ, lineas tres aut tres cum dimidia longæ ſunt, versùs ſummitatem, ubi latiſſimæ ſunt, lineam cum dimidia aut duas latæ, dehinc ſinuoſo flexu in mucronem acutum, breviſſimum terminatæ, prout eas repræſentat *Fig. 3. A. B.* ſuprà citata; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum junctura, per mediam Locuſtarum longitudinem à baſi ſcil. ad apicem per medium earum planum procedit, hæ compreſſæ ſunt & veluti alatæ, non etenim per totum cavæ ſunt, ſed ſuperior pars quaſi membranaceam repræſentat alam: In harum ſinu folliculus eſt quadriglumis, *Fig. 3. E.* cujus duæ glumæ exteriores anguſtiſſimæ, membranaceæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, reliquæ autem duas, aut duas lineas cum dimidia ferè, quæ per maturitatem cartilaginoſum duriuſculumque evadunt ſeminum involucrum, albicans, ſplendens breviſſimisque pilis hirſutum, cui includitur ſemen ſubfuſcum, lineas ferè duas longum, unam ferè latum, utrinque mucronatum, oblongum, apud nos frequenter in hortis ſeritur pro avicularum cibo: Cæterùm Lithontripticum eſſe egregium, perhibent multi.

2. *Phalaris bulboſa, albo ſemine.* Park. Theatr. 1163. *Gramen bulboſum, albo ſemine, perenne, Park. Theatr. 1163.* Scherardo. Tab. II. Fig. 3. F. *folliculum exhibet biglumem, in cujus ſinu flos ſtamineus.*

Radix hujus meum hactenùs non ſubiit aſpectum; Folia interim à quovis culmi geniculo oriunda, ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia & duas lata, quandoque & paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lætè viridia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula; Eorum vagina iti-

dem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, albicantem, lineam unam cum dimidia plerunque, aut etiam lineas duas longam, amplexicaulem terminata. Summo Culmo inſidet ſpica teres, oblonga, ſesquiuncialis aut biuncialis, lineas quinque aut ſex lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è Locuſtis denſiſſimè coagmentatis compoſita: Locuſtæ oblongæ ſunt, lineas duas cum dimidia communiter longitudine adæquantes, medio ventre lineam unam dum clauſæ ſunt, mediocriter autem apertæ, lineam cum dimidia latæ, aliâs clauſæ in mucronem anguſtatæ, calyx earum duabus conſtat glumis compreſſis, ſed non alatis, ut in priore, ſed eodem modo junctis, lineas duas cum dimidia longis, tres lineæ quadrantes medio ventre latis, in quarum ſinu folliculus biglumis, lineam cum dimidia longus, cujus glumæ tenues & membranaceæ, albicantes & ſplendentes, qui ſplendor provenit à minutiſſimis pilis per lentem conſpicuis, in acutum mucronem terminatæ, cæterùm ventre latiuſculo donatæ, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt.

3. *Gramen Phalaroides, anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblonga.* Nob. *Gramen Phalaroides* CB. Theatr. 55. an. *Gramen Phalaroides minus.* CB. Theatr. 55?

Per ceſpites naſcitur, evulſu difficilis planta, hinc ob feſtinantes itineris ſocios, eandem effodere & pleniùs conſiderare non fuit datum; Cæterùm uti videtur oblonga, valida, quodammodò grumoſa, fibris validis albicantibus firmata: Hinc culmi plures, propè radicem plurium foliorum marcidorum vaginis membranaceis, paleacei plerunque coloris, & nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti, ſesquipedales, bipedales & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, ad eorum quodvis oritur folium palmare & ſemipedale, ex viridante glaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum & læve, arid uſculum in planta viridi, lineam unam cum dimidia vix latum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ex viridante itidem glauca eſt, paulò ampliata, quæ tamen circumſtantia in ſupremi folii vagina, notabilior & manifeſtior eſt, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, membranaceam, amplexicaulem, lineam unam circiter longam, terminata; Spica ſummo culmo inſidet, teres oblonga, biuncialis, lineas quatuor, aut ſemunciam lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è locuſtis densè & imbricatim poſitis compoſita: Locuſtæ lineas duas cum dimidia & ferè

rè tres longæ ſunt, dum clauſæ ſunt, propè apicem lineam cum dimidia ferè latæ, in ventre autem paulò anguſtiores; Calyx duabus conſtat glumis, pauliſper, ut in primo, alatis, unde aucta verſus apicem provenit latitudo; cæterùm compreſſæ & eodem ut in prioribus modò, junctæ. In harum ſinu folliculus, biglumis, lineam unam cum dimidia & duas etiam longus, duabus conſtans glumis, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimis pilis, per lentem conſpicuis hirſutus, hinc etiam nitidus. Glumæ calycis è dilutiſſimo viridi albeſcunt, ſed lineâ viridi propè marginem exteriorem diſtinguuntur, relicto exteriùs versùs earum apicem, margine, tertiam aut dimidiam lineæ partem lato, tanto nempe, quantæ magnitudinis ala eſt, & hæc circumſtantia in prima ſpecie quoque occurrit, in ſuperiore autem ſeu ſecunda ſpecie, linea illa viridis ipſum calycis glumarum marginem efficit, relicto exteriùs margine albido anguſtiſſimo. Hoc in Hetruriæ montibus inveni propè rivos, Menſe Majo.

## 2. Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *Tab. II. Fig. 3. B*, exhibet locuſtam integram in forma ſua naturali. *D*, calycem biglumem. *G*, Folliculum uniglumem cum ariſtæ origine. *H*, ſemen cum filamento.

*Tab. II. Fig. 3. B. D. G. H.*

1. *Gramen pratenſe, ſpicâ purpurea, ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante.* C. B. Pin. 3. Theatr. 44. *Gramen ſpicam folio amplectens.* J. B. II. 469. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpicâ ex utriculo prodeunte.* Inſt. 519.

Ad variam hoc Gramen altitudinem aſſurgit; Locis ſterilibus & incultis & ſecùs vias, ſemipedale & ſpithamale occurrit, in pratis autem, locisque pinguioribus, pedale, etiam ſeſquipedale & bipedale invenitur: Radice autem nititur tenuibus fibris fuſcis aut ſubfuſcis capillatâ, culmi nunc plures junctim ſurgunt, nunc etiam ſolitarii inveniuntur, tribus communiter in humilioribus, quatuor autem geniculis in procerioribus, diſtincti. Ad geniculorum ſingula oritur folium in humilioribus unciale aut ſeſquiunciale, lineâ dimidiâ paulò latius, aut lineam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum & læve, mucronatum,

cronatum, in procerioribus autem tres quatuórve uncias longum, glabrum etiam & ſtriatum, lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, & ampliuſcula plerunque, ipsâ culmi craſſitie paulò amplior, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem & membranaceam albicantem, in humilioribus ne dimidiam quidem lineam longam, in procerioribus lineam circiter longam, terminata: præ omnibus hiſce autem amplitudine ſuâ conſpicua eſt folii ſupremi vagina, quæ herbacea, ſubrotunda aut oblonga, veſiculæ cujusdam adinſtar inflata, ſtriis per longitudinem veluti ſulcata, ad internam folii baſin in membranulam lineam dimidiam ferè longam terminata. Spica ſummo culmo inſidet faſtigiata, lineas ſex, novem, etiam unciam unam ferè longa, medio ventre lineas circiter quatuor lata, nonnunquam ex integro virideſcens, nunc ex viridi & paleaceo albicante varia, quandoque & ſpadicei quid intermiſcetur, cæterùm ariſtis longiuſculis circumvallata: Conſtant hæ ſpicæ ex Locuſtis denſe in ſpicam imbricatam congeſtis, quæ ſequentem agnoſcunt ſtructuram, lineas duas cum dimidia aut etiam tres longæ ſunt, medio quaſi ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, versùs baſin autem contractiores & anguſtiores, earum calyx duabus conſtat glumis, è baſi anguſta ſenſim, uſque ad lineam unam cum dimidia, aut duas dilatatæ & tumentes, paleacei diluti coloris, aut etiam ex viridi albicantis, poſt quodam veluti ſinu formato, contrahuntur, & quælibet earum abit in foliolum viride, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter longum, aut paulò etiam longius: in harum ſinu folliculus membranaceus, uniglumis, apice virideſcens, cæterâ albeſcens, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longus, utrinque mucronatus, medio ventre duos lineæ trientes, aut etiam lineam unam latus, ad alterutrum latus apertus, è quo produntur, primo ſtatim vere, apices luteſcentes aut ex croceo ſubfuſci, nullis ſtaminibus inſidentes, anguſti, lineam cum dimidia longi: florem poſtmodum ſequitur ſemen ſubrufum, cordiforme ferè, à baſi nempe anguſta, mucronata, ſenſim dilatatum, poſt ſupernè in apicem vel leviter arcuatum, vel ferè planum, non ſinuatum abiens, è cujus medio prodit filamentum tenuiſſimum, albicans, ex ipſo folliculi apice pauliſper prominens, hoc ſemen ab una parte planum ab altera convexum eſt. Adde quod ex altera folliculi parte, ubi ſcilicet apertura non eſt, ex ejus baſi oriatur ariſta geniculata, geniculo prope folliculi mucronem exiſtente, dehinc autem ſenſim anguſtata, & ad linearum trium aut quatuor longitudinem

gitudinem producta, dilutè viridescens aut etiam lutescens. Ego nullam planè aut vix notabilem video differentiam inter Gramen hoc nostrum & *Gramen spicatum, alterum, spicâ ex utriculo prodeunte. Ponted. compend. Tab.Bot.p.52.* ubi notandum Virum Celeb. mucronem seminis perperam sumsisse pro basi, & filamentum ex eodem emissum, pro funiculo aut petiolo nutrimento assumendo dicatum, quod aliter prorsùs examinanti videbitur, quod idcircò observandum censeo, cùm levis in describendis plantis error, maximas afferre difficultates, resque summè reddere dubias soleat, hoc præcipuè seculo, quo jam Botanice amplitudine suâ nimiâ laborare cepit. In *Italia* tota frequens est, Mense Aprili florem profert, procerius bipedale, *Romæ* collegi in pratis, speciatim in area *Circi Caracallæ*, copiosè natum. Adde quòd calycis glumæ in dorso, ubi in sinum curvari incipiunt, rigidiusculis paucisque pilis hirsutæ sint, qui eas digitis deorsum ductis, asperas & renitentes reddunt.

## Gramina spicâ simplici, ALOPECUROIDEA dicta.

*Ita vocantur Gramina illa, quæ ob mollem delicatámque spicæ totius lanuginem, tactui sese commendant, qua in lanugine Locustæ veluti latent reconditæ, suntque.*

### I. Locustis longis, angustis, biglumibus, muticis, in filamentosa, sericeáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. A.*

*Tab II. Fig. 4 A.*

1. *Gramen tomentosum Creticum spicatum, spicâ purpureâ.* Tour. Coroll. *Sub hoc* nomine *D. Scherardus* Smyrnâ misit, potius est *Gramen tomentosum spicatum.* CB. Pin. 4. *Gr. Alopecuros spicâ longâ tomentosâ, candicante.* JB. II. 474.

Cùm hactenùs de Gramine hoc nihil præter spicam mihi fuerit oblatum, in ea solum describenda morabor. Hæc palmaris, quinqueuncialis & ferè semipedalis, duas unciæ tertias, aut tres quartas lata: ramulis prætenuibus, rarâ longáque & mollissimâ lanugine villosis, versùs locustarum bases crassescentibus, articulatis, & ob hoc etiam



valdè

valdè fragilibus, inſident locuſtæ tenues, anguſtæ valdè, è duabus glumis membranaceis, quarum altera plerunque ſpadicea eſt, anguſtiſſimis & mucronatis, calycis vice fungentibus, conſtantes, in quarum ſinu folliculus tenuiſſimus, membranaceus, diaphanus, vix perceptibilis, lineam cum dimidia longus, biglumis, è cujus ſinu ſtamina prodeunt ſubtiliſſima, apicibus croceis aut luteis, lineam unam, aut unam cum dimidia, longis, onuſta, poſt ſequitur ſemen, ut videtur minutum, duo emittens filamenta tenuiſſima, in apices cirroſos, lineam cum dimidia, aut duas longos, tenuiſſimos terminata, locuſta autem quævis in filamentis ſemuncialibus circiter, molliſſimis, ſericeis veluti, albis & ſplendentibus densè confertis, recondita latet, quæ lanugo, ſpicam integram molliſſimè lanuginoſam, & è candido ſplendentem efficit, intermixto ſtaminum colore croceo, luteo aut ſubfuſco.

## II. Locuſtis oblongis, biglumibus, Ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

Tab. II. Fig. 4. B. C.

Lagurus ovatus & cylindricus.

1. *Gramen ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum.* Inſt. 517. *Gramen Alopecurum molle ſpicâ incanâ obtusâ majus.* Barrel. Ic. 116. N. II. & *ſpicâ incanâ acutâ minore*, Ejusd. Ic. 116. N. I. *Gr. Alopecuros, ſpica rotundiore.* CB. Pin. 4. Theatr. 56. *Gramen, Alopecuros altera Lobelii.* J. B. II. 475.

Radix tenuibus fibris albicantibus, vel ex albido fuſcis, aut rutilantibus, cirroſis capillata, unde ſolitarii plerunque, aliquando & bini, ſurgunt culmi, palmares, plerunque ſemipedales, haud raro & pedales circiter, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum involucris membranaceis, molliſſimè lanuginoſis, vix ad tertiam unciæ unius partem, aut ſemunciam, veſtiti, dehinc à quovis culmi geniculo oritur folium, unciale, biunciale, quandoque & aliquanto longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineas duas, tres, vel etiam tres cum dimidia longum, delicatiſſimâ, molliſſima, brevi valdè & denſiſſimâ lanugine villoſum, tactuique gratiſſimum, è læto viridi aliquantum caneſcens, nervulo prætenui albicante, utriusque partis ſeu faciei medium percurrente,

rente, donatum, quem insuper comitantur, ex utraque itidem facie, nervuli duo aut tres tenuissimi albicantes, ab utroque nervuli medii latere, æqualibus circiter spatiis discreti, qui tamen nunc magis nunc minus sunt conspicui: Foliorum vagina, albicat plerunque, aut dilutè viridescit, nervulisque dilutioribus secundùm longitudinem striata est, plerunque ampliuscula, præcipuè vagina folii supremi, quæ inflata est, & oblongi angustique utriculi formam obtinet, cæterùm densissimo mollissimóque tomento etiam villosa, ad internam foliorum basin in membranulam albam brevissimam, quandoque & ferè lineam unam longam, plerunque etiam, terminata: vaginæ hæ foliorum in humilioribus totum culmum vestiunt, in procerioribus autem, seu pedalibus, magnâ parte nudatum relinquunt, cujus summitas versùs spicam, brevissimo, densissimóque tomento, veluti quodam polline subtilissimo aspersa est. Summo autem culmo insidet spica, nonnunquam duas unciæ tertias solummodo, alias unciam, & ferè sesquiunciam longa, subrotunda aut oblonga, aliquantillum fastigiata, semunciam aut lineas octo etiam lata, mollissimò delicatissimóque tomento candicante, aliquando cinerascente, quandoque etiam dilutissimè fusco, densissimo, villosa, è quo aristæ prodeunt copiosæ lutescentes, aut ex diluto fusco dilutè rutilantes; Spicæ autem structura sequens est. In sinu filamentorum, lineas circiter tres longorum, aut paulò longiorum, lanuginosis delicatissimis, densissimisque pilis, lineam unam circiter longis, veluti pennatorum, sitæ sunt Locustæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia longæ, glabræ, albicantes, aut dilutissimè viridescentes, biglumes, duabus constantes glumis inæqualibus, quarum minor angustissima membranacea, lineâ unâ paulò longior, altera autem lineam unam cum dimidia longa, apice suo tenui membranaceo in duo filamenta tenuissima seu aristas abit, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, eadem autem gluma è dorso suo, paulò supra ejus medium, emittit aristam recurvam, seu articulatam tenuissimam, supra dicti coloris, lineas quatuor, plerunque autem semunciam circiter longam: In sinu harum glumarum, floris apices dilutè lutescentes plerunque, reconduntur. *Tab. II. Fig. 4. C.* Locustam ipsam repræsentat glumis à se invicem diductis conspicuam. *B.* autem Locustam exhibet cum pennatis lanuginosisque filamentis. Per Galliam in campis frequens, Mense autem Majo, humilius semipedale hoc Gramen collegi in maritimis circa *Liburnum.* *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

## Gramina ſpicâ ſimplici, TYPHINA, vel TYPHOIDEA dicta.

*Horum Graminum ſpica teres tenuis, & Cylindracea eſt, ex Locuſtis denſè congeſtis compoſita. Hæ Locuſtæ*, Tab. II. Fig. 5. *ubi* A. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, B. *autem apertam repræſentat, compoſitæ ſunt è calyce, conſtante è duabus glumis caſſis, compreſſis, obtuſis, eodem modo, ac in phalaroideis, junctis, ſed apice ſuo extimo, in ariſtam perbrevem, ſeu apicem ariſtæformem elongatis, quo fit, ut Locuſtellæ bicornes efficiantur, in ſinu harum glumarum eſt folliculus parvus, biglumis, membranaceus, è cujus ſinu prodeunt floris ſtamina, & in quo reconditur ſemen, ſuntque.*

*Tab. II. Fig. 5. A. B.*

### I. Typhoidea, ſpicâ tereti, Cylindraceâ.

Phleum pratense

*I. Gramen Typhoides, maximum, ſpicâ longiſſimâ*, CB. Th. 49. *Gramen cum Caudâ Muris majoris, longâ, majus.* IB. II. 472.

Radix nodoſa & veluti bulboſa, duobus communiter bulbulis oblongis, albicantibus, invicem ſuperimpoſitis, conſtans, è quorum baſi prodeunt copioſæ tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, fuſcæ, eosdem obvolventes & veſtientes; Hinc culmi vel ſurrecti, vel aliquantum ab origine plerunque reclines, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in hortis culti quatuor pedes altitudine quoque adæquantes, ſex ſeptémve geniculis diſtincti, à ſingulo eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, culturâ etiam ferè pedale & longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, ſpeciatim autem ad margines, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lineas tres aut paulò plus latum, foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem & ſubdiaphanam obtuſam, lineas duas circiter longam terminatæ, ſpica in ſummo culmo teres, anguſta, palmaris, quandoque & præcipuè ſi colatur in hortis, ſemipedalis, è locuſtellis denſiſſimè & imbricatim poſitis conſtans, lineas tres quattuórve lata: Locuſtæ autem, ſine ariſtis, lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat glu-

glumis, compreſſis, anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, aperturæ ſuæ ſeu ventris marginibus tenuibus, membranaceis, in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem, ſeu margine exteriore, in ariſtam lineam dimidiam longam, attenuatis, & per dorſum pilis tenuiſſimis, veluti ciliis quibusdam ornatis : In harum ſinu folliculus exiguus, tenuis, biglumis, lineam longus, membranaceus, albicans, in cujus ſinu ſemen minutum, ſubfuſcum, ſubrotundum. In pratis lætioribus Menſe Majo & Junio, versùs Autumnum autem ſpicæ permaturitatem ſubfuſcæ evadunt.

2. *Gramen Typhoides aſperum primum.* C. B. Th. 51. *Gramen cum cauda Muris minus.* J. B. II. 471. Phalar. phleoid.

Quid heic ſtatuendum ſit, de *Graminibus Typhoideis aſperis*, apud *C. Bauhinum* in *Theatro* quàm breviſſimè deſcriptis, vix affirmare pro certo auſim : ſpeciatim cùm denominationi occaſionem dediſſe veriſimile ſit, ſpicæ aſperitas, quæ diverſimmodè, digitis diverſas versùs partes, ſeu à ſummo ad imum, vel ab imo ad ſummum, ductis, ſentitur, omnes etenim harum Graminum ſpicæ, digitis à ſummo ad imum ductis, aſperæ ſunt, & eorum motui, ob ariſtas exaſperatas, reſiſtunt, contrarium autem accidit, digitis ab imò versùs ſpicæ ſummum ductis; Hinc pro nullis habendas cenſeo plantarum denominationes, quæ non accuratiſſimis junctæ deſcriptionibus, Rei Herbariæ ſtudioſum, relinquunt in ſuſpenſo, nedum in dubio : Quæ in Herbario meo ſicco occurrunt Gramina, denominationibus, deſcriptionibusque Bauhinianis maximè convenientia, heic, quantum fieri poteſt exactiſſimè, deſcribam, juncta ſimùl, quam Synonyma exhibent, Epicriſi. *Gramen*, igitur noſtrum, *aſperum primum* ſequenti modo ſe habet.

Radix craſſiuſcula fibras emittit nunc capillares, nunc craſſiores ex albicante ſubfuſcas, vel etiam fuſcas, ex qua partim foliorum, partim ex iis orientium Culmorum faſciculi ſurgunt. Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, uno alteroque geniculo vel reclines, vel ſurrecti, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia, ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, marginibus valdè aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur, donata. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum veluti veſtientes, ad internam fo-

liorum basin in brevissimam, vel lineam dimidiam longam, membranulam, albicantem vel subfuscam terminatæ: Folii supremi vagina, dum spica in ea delitescit, inflata & tumida est, in semunciale aut unciale circiter foliolum terminata. Folia, quæ sunt in foliorum fasciculis, brevibus vaginis uncialibus circiter donata, uncialia sunt biuncialiaque, aut paulo etiam longiora, lineam unam circiter lata, striata, in acutum mucronem terminata, si deorsum stringantur valdè ad marginem aspera, prout & parte superiore. Spica summo culmo insidens sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis est, lineam unam cum dimidia aut duas lata, teres, è Locustellis densissimè & imbricatim congestis composita, quandoque interrupta: quæ Locustellæ lineam unam longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis, totam locustæ longitudinem efficientibus, marginibus aperturæ seu ventris, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem in apicem aristæformem, brevissimum, vix quartam lineæ partem longum terminatis glabris, in harum sinu folliculus exiguus, biglumis, mucronatus, lineam dimidiam longitudine paulò superans. Locis herbosis siccis reperitur Majo & Junio mensibus. Huic, ob summam in partibus essentialibus concordiam, collatis invicem descriptionibus, jungere & cum eodem idem facere nullus dubitavi, Gramen, in *Meth.* Typhoideorum primæ classis quartum, seu *Gramen Typhoides spica angustiore*, Breynij.

3. *Gramen Typhoides, asperum, alterum.* CB. Theat. 52. *Gramen nodosum, spica parva.* CB. Theat. 20. *Gramen cum parva caudâ Muris, radice nodosa, repens.* I. B. II. 472.

Hoc Radicem habet nodosam, bulbosam, duorum triumque etiam bulborum indiciis, ob comparentem nunc Radicis constrictionem, nunc dilatationem, sese prodentibus. Tunicæ eandem vestiunt plures membranaceæ fuscæ, vel ex fusco albentes, tenues, hinc Culmi plures plerunque reclinati, & ex parte reptantes, aliquousque geniculatarum Radicum speciem tenentes, foliorum marcidorum vaginis & tunicis vestiti. Dehinc quatuor adhuc vel quinque geniculis distinguuntur, à quibus singulis oritur folium, vaginâ suâ culmum ad alterum usque geniculum ferè vestiens, quatuor & quinque uncias longum, lineam unam aut unam cum dimidia vel duas latum, in acutum mucronem sensim terminatum, superiori parte & marginibus, si deorsum stringantur, valdè asperum; Foliorum vagina striata,

gla-

glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubtilem, ſubdiaphanam, albicantem & quandoque ſubfuſcam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem, terminata. Summo Culmo inſidet ſpica uncialis, biuncialis, nonnunquam & quatuor ferè uncias longa, teres, Cylindracea, compoſita è Locuſtellis typhinis denſe in ſpicam congeſtis. Quæ Locuſtellæ lineam unam aut paulò amplius, ariſtis non computatis, longæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis totam earum longitudinem efficientibus, quarum venter in obtuſum mucronem terminatur, dorſum autem, ſeu Locuſtellarum extremi margines, in ariſtam abeunt lineam dimidiam longam, qui & inſuper pilis ſubtiliſſimis, quibusdam veluti ciliis donantur, cæterum virides, ventréque ſeu interiore parte, membranaceæ albicantes ſunt. In harum ſinu folliculus exiguus, biglumis, membranaceus, albicans lineam dimidiam longus, aut paulò longior. Nota, quod & frequenter ex ipſis foliorum, culmos veſtientium, vaginis, prodeant ramuli, ſeu foliorum faſciculi. In viis vinearum copioſe, aliisque Locis ſiccis herbidis. Majo & Junio Menſibus.

4. *Gramen Typhinum maritimum minus.* Raij. Hiſt. 1267. Synops. 252. *Gramen ſpicatum, maritimum, minimum, ſpicâ cylindraceâ.* Inſtit. 520. Phleum arenarium

Radix fibris longis, albicantibus, & quandoque dilutè fuſcis capillata, & veluti comoſa, hinc plures ex una radice culmi partim ſurrecti, partim uno alteróve geniculo reclines, biunciales, palmares, quandoque & altiores, tribus communiter geniculis diſtincti, propè radicem candicantes, candidis item & membranaceis, tenuibus foliorum vaginis amicti, à quovis geniculo oritur folium ſemunciale, unciale, quandoque & paulò longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam aut duas ferè latum, glabrum, ſtriatum, ſupernè plerunque aſperum. Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ, præcipuè folii ſupremi, in qua ſpica delituit, utriculum quendam repræſentans, quæ & quandoque ex lævi purpura livida eſt, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam valdè tenuem, obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam aut unam longam terminata: Hæ, ut & folia in planta recenti virideſcunt & ſubcæſiæ ſunt, prout & ſpica ipſa. Culmi etiam haud raro ramoſi ſunt, ex inferiorum geniculorum ſingulo, ramulo uno prodeunte ſpicam ferente. Horum ſummitati Spica inſidet, cylindracea quidem, ſed baſi & mucrone anguſtior, & quàm in medio ventre contractior,

tractior, quandoque femunciâ brevior, aliâs autem uncialis, medio ventre lineas duas, aut duas cum dimidia lata: hæc conftat è locuftis denfiffimè & imbricatim congeftis, & ob pilos quibus Locuftarum margines donantur, longiufculos, veluti reticulata videtur, præcipuè fi lentis adminiculo confideretur: Locuftæ ipfæ bafi & apice contractæ funt feu mucronatæ, nec ut priorum, quafi medio finuatæ bicornes, attamen duobus, corniculis præditæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, earum calyx duabus conftat glumis in acutum fenfim mucronem terminatis, dorfi earum extremum autem abit in ariftam, feu corniculum, vix lineæ trientem longam, hæ glumæ à medio dorfo ufque ad apicem pilis albicantibus denfis, veluti ciliis, hirfutæ funt, infernè autem ufque ad bafin glabræ: in earum finu folliculus exiguus, albicans, vix lineam dimidiam longus, è duabus glumulis compofitus, quæ fi per lentem confiderentur, pilofæ funt. Menfe Majo in collibus arenofis maritimis, *Duynes* dictis, Belgii, fpeciatim circa Hagam comitum copiosè nafcitur, & annuum eft. Ab hoc nonnifi proceritate & magnitudine differre autumo *Gramen fpicatum, typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & pilofis.* Ponteder æ Comp. Botan. pag. 48.

Phleum alpinum.

5. *Gramen Typhoides alpinum, fpica brevi, denfâ & veluti villosâ.* Agroft. Prodr. pag. 17. Tab. III.

Ex radice longa, repente, geniculata, fubfufca, aliquando etiam veluti grumofa, versùs culmi originem craffefcente, fibræ in terram demittuntur copiofæ, fubfufcæ vel nigricantes, cæterùm versùs culmum tunicis fufcis veftita, ex qua unus alterque furgit culmus fpithamalis, pedalis & fesquipedalis, quatuor communiter geniculis diftinctus, glaber, quem folia veftiunt ex unoquoque geniculo oriunda fingula, duas, tres quatuórve uncias longa, fenfim in acutum mucronem terminata, lineam unam, unam cum dimidia, & duas etiam quandoque lineas lata, ftriata, glabra, ad margines, fi digiti deorsùm ducantur, afperiufcula, nervo albicante, mediam eorum averfamque longitudinem percurrente, plerunque donata; Eorum vagina ftriata, glabra, ad internam foliorum bafin in breviffimam membranulam albicantem aut fubfufcam terminata, culmum aliquousque amplectens, quæ & fimùl fumptæ omnes, in humilioribus fpeciminibus, integrum culmum veftiunt. Supremi autem folii vagina, aliquantum, utpote in quo fpica ante fuam delituit evolutionem,

nem, dilatata eſt & tumida. Summo culmo inſidet ſpica uncialis aut ſesquiuncialis, cylindracea, teres, tres communiter lineas lata, in rotundatum mucronem terminata, densè ſtipata & villoſa, densè etenim & imbricatim in ſpicam congeruntur Locuſtellæ, plures communiter uni pedicello breviſſimo, tenuiſſimoque inſidentes. Quævis harum Locuſtarum lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis, circiter longa, cujus calyx conſtat è duabus glumis, totam Locuſtarum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ marginibus membranaceis in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem abeunte in ariſtam lineam unam circiter longam; Hæ item glumæ per dorſum integrum pilis ciliaribus tenuiſſimis denséque diſpoſitis, qui & ariſtam ipſam obſident, villoſæ ſunt, qui pili ſpicam ipſam reddunt villoſam &, digitis ſursùm ductis, molliuſculam: In harum ſinu folliculus biglumis albicans, tenuis membranaceus, lineam unam ferè longus. Locuſtæ autem quandoque ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentes, quandoque dilutè virideſcentes, qui color differens, differentes duas ſpecies, ſi quis multiplicationis entium amator eſt, conſtituere poſſet. In omnium Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis ſuperioribus frequentiſſimum eſt.

*6. Gramen Typhoides, alpinum, ſpica graciliori, delicata & villoſa.* It. Alp. 1709.

Radix longa, geniculata, nigricans vel fuſca, tunicis atrofuſcis vel fuſcis, membranaceis tecta, fibrisque fuſcis, aut nigricantibus, veluti capillata, versùs culmorum origines craſſeſcens & veluti grumoſa. Hinc culmi ſpithamales & pedales, tribus communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliis aliquot marcidis, fuſcis, veſtiti; Cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium tres quatuórve uncias longum, lineas duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve, & nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum; Foliorum vaginæ glabræ ſunt, ſtriatæ, ampliuſculæ, ſpeciatim ſuperiorum duorum, inter quæ ſpica veluti lateraliter prominet, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido diaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatæ. Summo culmo ſpica inſidet biuncialis circiter, laxior & è Lo-

 cuſtis

custis minùs densè, quàm in prioribus ſpeciebus congeſtis compoſita, tres circiter lineas in ventre medio lata, baſi autem & apice paululùm contractior, dilutè virideſcens; Locuſtæ duas ferè lineas longæ ſunt, utrinque quaſi mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, totam earum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ oris ſenſim in acutum mucronem terminatis, dorſum autem earum, quod ciliorum in modum, denſis tenuiſſimisque pilis, per totam longitudinem ſuam villoſum eſt, in ariſtam abit breviſſimam, tertiam, aut ad ſummum dimidiam lineæ partem longam; In harum ſinu folliculus biglumis, membranaceus, albicans, tenuis, lineam unam longus, aut paulò longior, glaber. In ſummis pratis Rhæticarum Alpium, ſpeciatim, Montis *Tſchieræ*, vallis Seſſamniæ.

## II. Gramina Typhoidea, ſpicâ Foliaceâ proliferâ. *Tab. II. Fig. 5. C.* ubi folliculus in foliolum unum alterúmve abiens, repræſentatur.

Tab. II. Fig. 5. C.

1. *Gramen Typhoides, latifolium, ſpicâ foliaceâ proliferâ, longiſſimâ*, Nob.

Radice nititur validâ, copioſiſſimis fibris albicantibus capillata & comoſa, inter quas fibras, transverſim per terram ſparguntur radices longæ, Graminis Canini inſtar geniculatæ & dulces, ad genicula ſingula fibris capillaribus albicantibus aut fuſcis radicatæ, & tunicis fibroſis fuſcis ex ipſis etiam geniculis oriudis, ſtriis nervisque albicantibus diſtinctis, veſtitæ. Ex iisdem porrò Radicum geniculis prodeunt, hinc inde, foliorum faſciculi ſupra terram exporrecti; Ex ipſa autem radice principali, ſurgunt Culmi ſimùl plures, inferius bulbo veluti quodam, craſſiuſculo, multis fibris capillato, radicati, albicante in recenti planta, albedine ſenſim in culmi viridi colore ſeſe perdente, qui cubitales, ſesquicubitales, forſan & altiores, quinque vel ſex geniculis, haud longè ab invicem diſtantibus diſtincti, ad radicem tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſeu foliorum marcidorum reliquiis, fibroſis, & in fibras facilè ſciſſilibus, ob voluti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium ſpithamale, pedale, imò & longius, tres quatuórve lineas latum, obſcurè virens, ſtriatum, glabrum, & digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, leviter in recenti planta carinatum,

tum, & nervo albicante elato, aversæ partis mediam longitudinem percurrente, donatum, sensim in acutum mucronem terminatum, marginibus valdè asperis instructum. Eorum vaginæ striatæ sunt & glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, ex albicante subdiaphanam in plures, lacinias plerùnque dehiscentem, lineam unam circiter longam, terminatæ, culmum obvolventes. Spica summo culmo insidet cylindracea, teres, foliosa, palmaris, imò & semipedalis, tres quatuorve lineas lata, constans è Locustis proliferis densissimè & imbricatim in spicam congestis, quæ, aristis non computatis, duas ferè lineas longæ sunt, earum calyx constat è duabus glumis, duas ferè lineas longis, ventre, seu aperturæ oris in obtusum mucronem terminatis, dorso autem pilis, ciliorum modò, hispido & villoso, in aristam, lineam unam ferè longam abeuntibus: in harum sinu, loco folliculi residet foliolum unum aut alterum viride, aut ex viridi versùs summum spadiceum, aliquatenùs crispum, circiter semunciale, in mucronem tenuissimum terminatum, quod ex calyce prominens spicam foliaceam reddit & verè proliferam. Mense Octobri in agris supra vicum *Horgen* inveni A. 1711.

2. *Gramen Typhoides spicâ purpurascente foliaceâ.* Breynij.

Radix ut videtur fibrosa, alba, ex qua Culmi sesquipedales & altiores, duobus tribusque geniculis distincti, tenues, teretes, versus summitatem præcipuè, purpurascentes vel spadicei, pleraque sui parte nudi, tribus quatuorve foliis vestiti, sesquiuncialibus aut paulo longioribus, lineam unam plus minus latis, in acutum mucronem terminatis, margine & inferiori parte asperis; spica in summo sesquiuncialis aut paulo longior, forsan & biuncialis, gracilis, angusta, composita è Locustis densè congestis, exiguis, lineam unam ferè longis, quadrantem, aut trientem lineæ circiter latis, bicornibus, glabris, in summitate autem, vel hinc inde in spica Locustæ sunt majores prædictis, è quarum sinu prorumpunt utriculi acuminati, dilutè viridantes, ad duas vel tres lineas ultra spicæ non proliferæ latera prominentes, seu extantes, tota cæterùm spica, ex viridi spadicea est. Locustarum calyx duabus constat glumis, lineam unam ferè longis, ventre seu aperturæ marginibus in obtusum mucronem terminatis, dorsum autem in subtilissimam brevissimamque aristam, ne lineæ quidem trientem longam terminatur: in harum autem sinu folliculus biglu-

biglumis,mucronatus ejusdem ferè cum glumis calycis longitudinis, qui folliculus in proliferis locuſtis,dilatatus & elongatus,ſpicam proliferam efficit, magnitudine ſimùl calycis glumarum in eadem ratione auctâ. *D. Breynius* Gedano miſit.

## Gramina Spica Simplici TYPHO-PHALAROIDEA.

*Differunt hæc à* Phalaroideis, *ſpica anguſta, lineas duas aut tres latitudine non excedente, tereti cylindraceâ, Typhoideorum Graminum ſpicæ, formâ ſimili, à* Typhoideis *autem, locuſtis utrinque mucronatis, ſeu è lato ventre in mucronem, baſi & apice, contractis, quarum etiam calycis glumæ ariſtis prorsùs carent & muticæ ſunt, & hinc corniculis deſtitutæ.*

1. *Gramen typhinum, minori ſpicâ Phalaridis, duriore, ſubfuſcâ.* Barrel. Icon. 14. II.

Radicem non vidi; Ad ſingula culmorum tenuium, teretium, lævigatorum, viridantium, vel etiam ſubfuſcorum, aut ex ſubfuſco ſpadiceorum, genicula, oritur folium triunciale aut palmare, glabrum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, lineam unam cum dimidia, aut duas latum, ſubtiliter ſtriatum, utrinque & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, ex inferna parte nervulis tribus, aut quinque plerunque, albicantibus, per intervalla æqualia ab invicem diſſitis, uno per mediam folii longitudinem procedente, diſtinctum. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, plerunque & ampliuſcula, præcipuè folii ſupremi, utpote in qua ſpica delituit, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, albicantem, aut ex albicante ſubfuſcam, mucronatam, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Summo culmo inſidet ſpica duas cum dimidia aut tres uncias longa, cylindracea, teres, duas lineas lata, principio videſcens, aut ex viridi & albicante varia, pleniore autem maturitate, ex viridante ſubfuſca, aut ſubfuſca, è Locuſtis denſiſſimè & imbricatim coagmentatis, compreſſis, planis compoſita. Locuſtæ ſingulæ lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, ſeu è ventre lineam dimidiam circiter lato, in baſin & apicem mucronatum contractæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtarum longitudinem

nem efficientibus, utrinque mucronatis; anteriùs, ſive ea parte, quâ in ſpica conſpectui patent, nervulis duobus eminentibus quælibet earum donatur, quorum unus per dorſum incedit, alter prope ventris, ſeu aperturæ margines membranaceos, uterque albicans, poſterius autem, alter horum nervulorum plerunque in alterutra gluma deſideratur. In harum ſinu folliculus exiguus, biglumis membranaceus, albicans, dimidiam circiter lineam longus. Circa Bononiam collegi.

## Gramina Spica Simplici, MYOSUROIDEA dicta.

*Horum ſpica valde tenuis eſt & gracilis, hinc Muris Caudam gracilitate, & tenuitate ſuâ æmulans, attamen quoad ſtructuram Locuſtarum ſpicas componentium, cum præcedentium generum nullo conveniens. Ejus autem notæ ſunt Locuſtæ non bicornes, in ſpicam nunc denſiſſimam, nunc paulò laxiorem congeſtæ, compoſitæ è Calyce biglumi mutico, claudente folliculum aut uniglumem, aut biglumem, ejusdem cum Calyce longitudinis, ſuntque,*

### 1. Folliculo uniglumi ariſtato, Locuſtis duas tresque Lineas longis, ſeu majoribus. *Tab. II. Fig. 6. A.* Folliculus *B.* *Tab. II. Fig. 6. A. B.*

1. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, tenuiſſimâ, longiore.* Idemque *Spicâ breviore.* Inſt. 520. *Gramen cum Cauda Muris purpuraſcente.* J.B. II. 473. *Gramen Typhoides ſpicâ anguſtiore.* CB. Theat. 53. *Gramen Typhinum Plantaginis ſpicâ, ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon 699. N. II.

Radix paucis fibris conſtat cirroſis, ex albido fuſcis, vel fuſcis, ex qua ſimùl ſurgunt Culmi, quandoque ſolitarii, quandoque aliquot ſimùl, haud raró, imò plerunque ramoſi, ramulos ex inferioribus Culmi geniculis, è ſinu vaginarum foliorum dilatatarum emittentes, ſpithamales, pedales, ſesquipedales, imò & bipedales, quatuor communiter geniculis diſtincti: à quorum quolibet oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam, unam cum dimidia, aut etiam ferè duas latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, molliuſculum, ad margines, ſi digiti

deorsûm ducantur, asperiusculum, eorum vaginæ striatæ, ampliusculæ, præsertim si ex earum sinu ramuli quidam, aut foliorum fasciculi prodeunt, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, ex albicante vel subfusco diaphanam, lineam dimidiam, aut lineam unam ferè longam terminatæ. Summo culmo insidet Spica uncias duas cum dimidia, aut tres etiam plerunque uncias longa, aliquando & longior, lineas duas aut duas cum dimidia lata, cylindracea, teres, sensim mucronata, Typhinæ spicæ figurâ similis, pilis seu aristis longiusculis per totam longitudinem rariùs sitis, prædita, constans ex Locustis imbricatim, non tamen ita densè, ac in Typhinis fieri consuevit, congestis; Hæ lineas duas, vel duas cum dimidia longæ sunt, unam ferè medio ventre latæ, aliâs utrinque mucronatæ, quandoque viridantes, plerunque autem ex viridi & spadiceo, aut spadiceo lætoque purpureo variæ, qui color in sicca planta, quandoque quasi disparet & aufugit. Earum calyx duabus constat glumis æqualibus, totam Locustæ longitudinem efficientibus, in acutum mucronem terminatis, in harum sinu Folliculus, B. mucronatus uniglumis, calycis glumis æquè longus, è cujus dorsi basi oritur arista geniculata seu recurva, lineas quatuor cum dimidia, quinque, aut sex etiam ferè longa, geniculo seu flexu ejus circa folliculi apicem, aut situ paululùm altiore, existente: quæ Aristæ aut ex toto dilutè viridescunt, albescunt, aut quasi lutescunt, quandoque, rarò autem, spadiceæ sunt. In folliculi sinu Flos, compositus è duobus apicibus nullis staminibus insidentibus, tenuibus, lineam dimidiam circiter longis luteis. Inter fruges apud nos vulgatissima planta est, Mense Majo floret; Flori autem succedit semen exiguum subfuscum, thecâ membranaceâ subtilissimâ diaphana albicante obvolutum, quæ summitate sua in duo filamenta albissima cirrosa, quæ per microscopium conspecta densè villosa esse videntur, dehiscit, quæ ad duarum triumve linearum longitudinem ultra locustarum apicem, vario flexu prolongantur. Hinc idem cum nostro prorsùs, nec nova species est, *Gramen spicatum, spicâ tenuissimâ, longiore, staminibus albis. Ponted. Compend. Tab. Bot. pag. 52.*

2. *Gramen Myurum, spicâ molli, candicante, villosâ.* Nob. *Gramen Typhoides molle.* CB. Breynio.

Radicem hactenùs non vidi. Folia autem culmos vestientia palmum, semipedem & spithamam longa sunt, sensim in acutum mucronem

cronem terminata, glabra, ſtriata, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè lata, infernâ parte lævia, & nervulo tenuiſſimo albicante, mediam longitudinem percurrente donata, quem ex unoquoque latere comitatur unus vel alter, adhuc tenuior, æquali ſpatio à medio diſcretus. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ & læves, quæ, præcipuè autem earum in culmo ſumma, ampliuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ſubdiaphanam, membranaceam, albicantem vel ſubfuſcam, lineam unam circiter longam terminantur. Summo culmo inſidet ſpica, ſesquiuncialis, biuncialis, duas etiam nonnunquam cum dimida uncias longa, duas trésque lineas lata, teres, cylindracea, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminata, priori ſimilis quoad formam & ſtructuram locuſtarum, aſt tactu mollis & delicata, utpote ſubtiliſſimo tomento villoſa. Locuſtæ, quæ imbricatim poſitæ ſunt, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre, lineâ dimidiâ paulò latiores: earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus ſeu membranaceis, in acutum mucronem terminatis, æqualibus, pilis longiuſculis, & molliuſculis villoſis, candicantibus, aut dilutiſſimè, ſeu ex albido fuſcis: In harum ſinu Folliculus æqualis cum glumis calycis longitudinis, membranaceus, uniglumis, ob transparentes ſtaminum apices, in ſinu ejus reconditos, ſubfuſcus, aut ex fuſco ſubluteus, ex ejus dorſo, lineam ferè dimidiam à baſi ejus oritur ariſta tenuiſſima recurva, albicans, aut dilutè fuſca, lineas duas circiter longa, adeóque brevi valdè ſpatio ultra calycis longitudinem provecta: In hujus folliculi ſinu ſunt duo aut tres floris apices anguſti, lineam unam cum dimidia longi, crocei ferè, itémque ſeminis embryo, in duo abiens filamenta tenuiſſima cirroſa, ad lineæ unius circiter longitudinem ultra folliculi longitudinem exporrecta. *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Folli-

2. Folliculo uniglumi, Ariſtato, ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & Locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *Tab. II. Fig. 6. C.* ubi locuſta diducta repræſentatur. *D.* ubi calyx. *E.* Folliculus, cum ariſta.

*Tab. II. Fig. 6. C. D. E.*

Alopecurus geniculatus.

2. *Gramen aquaticum geniculatum, ſpicatum.* CB. Th. 41. Pin. 3. *Gramen cum parva cauda muris, radice non nodosâ repens.* J. B. II. 472. *Gramen fluviatile album.* Tabern. Icon. 216. *Gramen ſpicatum aquaticum, ſpicâ cylindraceâ, brevi.* Inſt. 520.

Viticulis per ſolum uliginoſum reptat tenuibus, geniculatis, albicantibus, & quandoque ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriatis, membranaceis, nunc dilutioribus nunc obſcurioribus veſtitis, internodiisque nunc ſesquiuncialbus & biuncialibus ferè, nunc ſemuncialibus ſaltem, pro ratione ſoli vel laxioris, vel denſioris, in quo creſcit, donatis: & fibris fuſcis aut ferè nigricantibus, cirroſis, è geniculis ipſis prodeuntibus firmatis. Hinc repandi producuntur culmi ſemipedales, ſesquipedales, & duobus etiam pedibus longiores, crebrò geniculati, internodiis uncialibus, biuncialibus, etiam palmaribus donati, & geniculis nigricantibus aut fuſcis ab invicem diſtincti, è ſingulo eòrum oritur folium unciale, biunciale, palmare, quandoque & ferè ſemipedale, lineam unam, aut duas etiam latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ præcipuè parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, infernè autem læve. Foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt, laxæ & ampliuſculæ, præſertim foliorum ſuperiorum & ſpicæ proximorum, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam, in inferioribus obtuſam & lineam unam circiter plerunque longam, in ſuperioribus autem mucronatam & lineas duas tresque longitudine adæquantem, membranaceam, tenuem ex albicante aut ſubfuſco diaphanam terminatæ: è quarum ſinu hinc inde ramulorum quædam veſtigia, foliorum nempe faſciculi (ex una ſcilicet, unicus) prodeunt. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, quandoque uncia brevior, aliâs ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtuſum, rotundatúmque mucronem faſtigiata, è Locuſtis denſiſſimè confertis compoſita, teres & cylindracea, pro diverſo maturitatis gradu nunc veluti glabra, nunc den-

ſis

ſis ariſtis veluti piloſa & villoſa. Locuſtæ lineam unam longæ aut paulò ſaltem longiores, quaſi ſubrotundæ, medio etenim ventre, dimidiam circiter lineam latæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, brevibus denſisque pilis, ſpeciatim per dorſi medium villoſis, in earum ſinu folliculus æquè longus mucronatus, uniglumis, è cujus dorſo paululùm ſupra ejus baſin prodit ariſta tenuiſſima, recurva, quandoque folliculi ſaltem longitudinem adæquans, id eſt lineam unam longa, quandoque autem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa. In folliculorum ſinu apices reconduntur exigui lutei, & ſeminis embryo, qui in ſubtiliſſima duo abit filamenta nivea, cirroſa, ad lineæ ferè longitudinem ultra Locuſtæ longitudinem exporrecta: Cæterùm ſpicæ ex viridi & albicante variegatæ ſunt, maturitate autem ſubfuſcæ evadunt: & folliculi claudunt ſemen minutum. In foſſis aquarum dormientium circa Tigurum frequens, quandoque etiam culmi ejus in aqua fluitant: Menſibus Majo & Junio floret, quandoque & Julio demùm.

## 3. Folliculo biglumi mutico.

1. *Gramen Typhinum, Orientale, ramoſum.* Scherardi.

Hujus Radicem non vidi: Culmi autem frequenter geniculati, quorum internodia ſesquiuncialia & ferè biuncialia, lævigata & albicantia eâ parte quâ foliorum vaginis obvolvuntur, viridantia & ſubglauca autem ſunt, ut & ſubtiliter ſtriata verſus ſuperiorem eorum partem, cæterùm ramoſi ſunt culmi, duobus, præter culmum principalem, ramulis ſpiciferis, haud infrequenter ex uno geniculo & ſinu vaginæ foliorum prorumpentibus. Foliola vaginis inſidentia parva ſunt, valdè anguſta, in junceam formam convoluta, ex viridi ſubglauca, tres quatuórve lineas longa, aliquando & ſemuncialia, in acutum mucronem terminata, exiguo mediante articulo ſeu geniculo vaginis, quodlibet, ſuis innata; Foliorum vaginæ tumidiuſculæ ſunt, ſtriatæ, ex viridi ſubglaucæ, glabræ, ſex aut octo lineas, quandoque & unciam longæ, ad internam foliolum baſin in membranulam albicantem tenuem, lineam quandoque longam, plerunque bifidam, pilis ſubtiliſſimis albis, veluti quadam lanugine circum-

datam terminatæ. Summis culmis & ramulis insident Spicæ unciales, sesquiunciales & biunciales, teretes, cylindraceæ in obtusum mucronem fastigiatæ, lineam unam latæ, aut paulò latiores, è Locustis densissimè & imbricatim congestis compositæ. Locustæ ipsæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineâ unâ paulò longiores: earum calyx duabus constat glumis valdè angustis, mucronatis, glabris, albentibus, aut ex viridi dilutissimo subglaucis, totam locustæ longitudinem efficientibus; In quarum sinu folliculus æquè longus, duabus constans glumis angustis mucronatis, quarum una altera plerunque paulò saltem brevior est, in hujus folliculi sinu seminis minutissimi embryo, duo emittens filamenta subtilissima, in apices cirrosos exiguos, vix ex ejus apice prospicientes terminata. Locustarum latitudo lineæ dimidiæ ferè æqualis. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

## Gramina spicâ simplici ECHINATA seu SPINOSA.

*Huc pertinent Gramina illa, quorum Locustæ spicas componentes, earumque glumæ, processibus & prominentiis rigidis, veluti spinis horridæ sunt, suntque.*

### 1. Locustis biglumibus pluribus unâ, in eodem calyce biglumi contentis, glumis summo sui in aliquot processus, seu lacinias spinæformes divisis. *Tab. II. Fig. 7. A.* ubi repræsentatur unica Locusta in calyce biglumi. *B*, ubi adumbratur utraque Locustæ gluma.

*Tab. II. Fig. 7. A, B.*

1. *Gramen spicâ subrotundâ Echinatâ, vel Gramen Echinato capitulo,* C.B. Pin. 3. Theatr. 107. *Gramen montanum, Echinatum, tribuloides, capitatum*, Col. part. I. pag. 340. *Gramen Echinatum Tribuloides*, Col. p. I. 338. *Gramen minimum spicâ globosâ Echinatâ.* Barrel. Ic. 28. I. *Gramen spicatum, spicâ subrotundâ, echinatâ.* Inst. 519.

Radix paucis fibris constat, albicantibus, aut dilutè fuscis ex qua culmi, nunc unicus, nunc uno plures, qui quandoque ne unciam quidem unam longitudine adæquant, quandoque tamen & quidem frequenter,

quenter, palmares ſunt, ſemipedales, & tres pedis quadrantes alti. *Minima* illa & humilis *Species*, foliolis propè radicem veſtitur aliquot, tres quatuórve lineas longis, aut etiam ferè ſemuncialibus, anguſtis, trientem lineæ, aut lineam ferè dimidiam latis, ſtriatis, glabris, mucronatis; Culmum poſtea ipſum adhuc veſtiunt folia plerunque duo aut tria ſemuncialia, aut etiam ferè uncialia, ſtriata, glabra, rigidiuſcula, lineam unam circiter lata, in acutum mucronem terminata, culmum integrum obvolventia, ita ut nullum geniculorum pateat veſtigium. *Procerior* autem *Species* Culmos gerit pleraque ſui parte nudos, ſtriatos, duobus geniculis diſtinctos, quorum inferius ipſi radici proximè adjacet, ſuperius quandoque vix ſemunciam ab inferiori diſtat. Folia culmos veſtientia tria quatuórve, quandoque & plura, ſesquiuncialia, biuncialia quandoque & paulò longiora, lineam dimidiam, aut lineam unam lata, ſtriata, glabra, vel breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi deorsùm, ſurſúmque digiti ducantur, præcipuè ad margines aſpera, rigidiuſcula, ex aversâ parte nervo elato albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata; Foliorum vagina ſtriata, plerunque breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem plerunque terminata. Summo culmo inſidet ſpica ſubrotunda aut oblonga etiam, undiquaque acutis glumarum rigidisque proceſſibus veluti ſpinis horrida, unà cum iisdem ſemuncialem longitudinem quandoque non adæquans, quandoque aliquantum ſuperans, eandem menſuram quoque quoad latitudinem obtinet: Hæc è Locuſtis densè coagmentatis conſtat, quarum duabus plerunque, uni pedicello breviſſimo inſidentibus, calycis loco inſerviunt glumæ duæ, membranaceæ, albicantes, lineam unam circiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, quarum una unico plerumque donatur nervulo mediam ejus longitudinem percurrente, & in apicem breviſſimum vix lineæ trientem longum, ariſtæformem terminato, altera autem nervulis donatur duobus, itidem in apicem ſimilem ariſtæformem terminatis. Locuſta autem quælibet duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major & exterior marginibus ſuis minorem quaſi totam circumdat & in ſinu ſuo recondit, hæc à baſi uſque ad diviſionem in lacinias, duas circiter lineæ tertias longa, paululùm ventricoſa, poſtmodùm dividitur in quinque lacinias ſpinæformes rigidas, quarum binæ à marginibus glumæ formatæ, ſeu laterales lineam unam ferè longæ ſunt, his proximæ duæ lineam unam cum dimidia, aut duas

etiam longæ ſunt, media autem à medio dorſo formata, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa eſt, cæterum gluma ipſa breviſſimis denſisque pilis rigidiuſculis hirta eſt. Gluma interior anguſta eſt & lineam ferè longa, duobus nervulis diſtincta, qui in lacinias abeunt duas, lineam unam cum dimidia aut duas etiam longas. In harum glumarum ſinu ſemen oblongum, atrofuſcum utrinque mucronatum. In Gallia natum *D. Juſſieu* communicavit, alias circa Romam quandoque occurrit, & in Regno Neapolitano frequens. Spica tota pallet.

2. Spicâ oblongâ laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus Folliculis (plerumque 4.) oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores, craſſæ & ſpinulis horridæ ſunt. *Tab. II. Fig. 7. C*, ubi Locuſta integra repræſentatur. *D*, exhibet folliculum unicum, cujus exterior gluma ſpinulis horret.

*Tab. II. Fig. 7. C. D.*

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpica Echinatâ.* C.B. Pin. 2. *Gramen Caninum, maritimum, aſperum.* C.B. Prodr. 2. *Gramen parvum, Echinatum*, I.B. II. 467. *Gramen ſpicatum, Locuſtis Echinatis* Inſt. 519. *Gramen caninum, maritimum, ſpicatum, echinatis glumis.* Barrel. Ic. 718.

Radix fibris conſtat longis, albis, plerunque non ramoſis, ex qua culmi ſurgunt palmares, ſemipedales & ſpithamales, plerunque ramoſi, ſeu ex quovis inferiorum geniculorum, ramulum, qui foliorum ut plurimùm faſciculus eſt, emittentes, tribus quatuorve geniculis diſtincti, communiter ex parte reclines, culmorum internodia teretia ſunt, lævigata & nitida, pleraque ſui parte caſtanei ferè coloris, cui aliquando & lividi nonnihil intermiſcetur, cæterùm dilutè fuſca aut albicantia: à quovis culmorum geniculo, folium oritur unciale circiter, quandoque etenim infra hanc longitudinem conſiſtit, aliquando & eam ſuperat, lineam unam circiter latum, aut paulò latius, glabrum, ex viridi ſubglaucum, ſupernâ parte ſubtiliſſimè ſtriatum, infernâ læve, & nervulo elato communiter albicante mediam longitudinem percurrente donatum, in acutum ſenſim mucronem terminatum, cujus margines, haud raro criſpos & undulatos, efficit linea

nea tenuiſſima albicans, pilos rigidiuſculos breves, veluti denticulos laxiùs ſitos emittens, foliorum vaginæ inferiores, breves admodùm ſunt, ampliuſculæ & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque notabilem terminatæ, duas, tres quatuorve lineas longæ, ſuperiorum una aut altera longior eſt uncialis & ſesquiuncialis circiter. Summo culmo inſidet ſpica laxa, uncialis, ſesquiuncialis & quandoque longior, duas, aut communiter tres lineas lata, ſpadicea, aut etiam paleacei coloris, conſtans ex Locuſtis, quarum quævis breviſſimo pediculo inſidet, circumquaque culmi ſummo ſeu axi, alterno ſitu adnatis; Hæ conſtant è tribus quatuorve folliculis utrinque mucronatis, nudis ſeu calyce deſtitutis, alternatim pedicello prolongato adnatis, quorum infimus lineas duas communiter longus, huic proximus paulò brevior, tertius lineam unam cum dimidia, ſummus autem, ſi adeſt, vix lineam longus eſt. Horum folliculorum gluma exterior craſſa, rigida, è ventre latiuſculo in acutum tenuemque, veluti ariſtæformem mucronem terminata, per dorſum denſis & frequentibus brevibusque apicibus rigidis, veluti ſpinulis obſita; Gluma interior glabra, albicans, tenuis, in acutum tenuemque mucronem terminata, exteriore paulò brevior. In infimi folliculi ſinu plenâ maturitate ſemen continetur oblongum, utrinque mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. In maritimis frequens.

## 3. Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis & ſpinulis horridis, Calycis vice fungentibus, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot compoſitas, conglomeratas.

*Gramen Locuſtis tumidioribus, Echinatis.* Nob.

Hujus Graminis ramulum in Horto Regio Monspelienſi; Menſe Septembri collegi, Radicem tamen ipſam obſervare haud potui, alibi natum non vidi. Interim per terram repentes & proclines, ex una radice, Culmi ſparguntur plures pedales circiter, & ſesquipedales, quatuor & quinque geniculis fuſcis vel nigricantibus, unciali, ſesquiunciali & biunciali ſpatio ab invicem diſſitis, diſtincti, ad quorum

 ſingu-

ſingula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, tres communiter lineas latum , ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve; Foliorum vaginæ ſtriatæ quoque & compreſſiuſculæ, dorſum etenim earum in acutam veluti lineam prominet, ad foliorum baſin ſubfuſcæ & quodam veluti articulo donatæ, ad internam foliorum baſin in pilos breviſſimos, in membranulæ ſeriem ordinémque diſpoſitos , plerúnque dilutè fuſcos terminatæ, præter hos pilos , alii longiores & laxiùs ſiti ipſam foliorum baſin occupant. Spica in ſummo Culmo laxa, triuncialis & palmaris, compoſita ex Locuſtis circumquaque axi ſuo anguloſo alternatim adnatis, aut nullis aut breviſſimis pedicellis inſidentibus; Hæ Locuſtæ tumidiuſculæ ſunt & veluti ſubrotundæ, lineas tres communiter longæ, duas aut duas cum dimidia latæ, undiquaque tenuibus & acutis ſpinulis horridæ ; Earum calyx è duabus quandoque glumis conſtare videtur , in aliis autem Locuſtis , ſi rem attentiùs quis conſideret, unica gluma eſt, unico loco uſque ad baſin fiſſa & monopetalos, ſummo ſui in plures lacinias rigidiuſculas & ſpinæformes, lineam unam cum dimidia circiter longas diviſa & diſſecta , hæcque gluma exteriùs denſis, tenuibus & acutis ſpinulis tota obſidetur & horret, inter quas denſis brevibúſque pilis hirſuta eſt. In ſinu hujus calycis, intergerino quodam veluti pariete ad baſin diſtinctæ naſcuntur Locuſtæ duæ, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longæ , mucronatæ, quarum quævis gaudet calyce biglumi, duabus glumis membranaceis, dilutè virentibus, lineas duas longis conſtante, in quarum glumarum ſinu folliculi duo, eidem baſi inſidentes, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longi, mucronati, quorum alter valdè tenuis & membranaceus, ſtamina floris claudit valdè tenuia, nigricantia, alter autem ſeminis embryonem, & hic craſſior & major priore, duabusque conſtat glumis dilutiſſimè viridibus, veluti cartilagineis.

## Gramina ſpica ſimplici, CRISTATA dicta.

*Ad Criſtatorum genus revocanda omnia illa Gramina, quorum Locuſtæ, ſeu Locuſtarum congeries, uni alicui ramulo inſidentes, exteriùs uno, duobus aut pluribus foliolis coſtatis teguntur. Suntque hæcce foliola nihil aliud, quàm glumæ, in lacinias anguſtas, in acutum mucronem, vel etiam ariſtam termi-*

*terminatas, alternatim scapo angusto medio, ceu Costæ adnascentes, divisæ, unâ impari summum ejus, seu scapi extimum terminante, ita ut foliola pennata, costata vel cristata dici hæ glumæ possint.* Tab. II. Fig. 8. A. *foliolum exhibet costatum muticum.* B. *foliolum costatum aristatum.* *Tab. II. Fig. 8. A. B.*

1. Foliolis pennatis, muticis, *Tab. II. Fig.* 8. *A.* Locustas breviter aristatas, *C.* in spicam turbinatam, heteromallam dispositas, tegentibus. *Tab. II. Fig. 8. A. C.*

1. *Gramen pratense, Cristatum, seu spicâ cristatâ lævi.* C.B. Pin. 3. Theatr. 42. *Gramen cristatum.* J. B. II. 468. *Gramen Typhinum, Plantaginis spicâ, glumis digitatis, heteromallon majus.* Barrel. Icon. 27. I. Cynosurus cristatus.

Radix quandoque oblonga, aliâs autem fibris tenuibus, albicantibus capillata, ex qua surgunt Culmi plures spithamales, pedales bipedales, & altiores quandoque, tribus quatuórve geniculis distincti, modò surrecti, modò uno alteróve infimorum geniculo reclines, foliis aliquot plerunque basin circumstantibus donati: à quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres, quatuórve uncias, in procerioribus etiam plusquàm semipedem longum, lineam unam aut unam cum dimidia latum, subtiliter striatum, glabrum, ad margines asperiusculum, sensim in acutum mucronem attenuatum lineâ, seu nervo elato aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum. Vagina foliorum striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem albicantem, quandoque vix lineam dimidiam longam & obtusam, quandoque & lineam unam ferè longam & aliquantisper mucronatam terminata. Summo culmo insidet spica uncialis, sesquiuncialis, in procerioribus aliquando tres uncias longa, angusta, heteromalla, veluti turbinata, duas tresque lineas lata: scapo aliquantisper inflexo & serpentiformi, alternatim, versus unum præcipuè latus spectantes adnascuntur, locustarum aliquot congeries seu fasciculi, qui constant ex foliolis costatis, duobus in humilioribus, tribus in procerioribus, alternatim sitis, & pedicello fasciculorum prolongato, veluti ramoso insidentibus, quæ foliola costata, cùm unum altero altiorem situm obtineat, in causa sunt, ut spica turbinata esse videatur. Hæc lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa sunt, ejusque costæ nervosæ mediæ densè & alternatim adnascuntur laci-

niæ

niæ anguſtiſſimæ in tenuem valdè mucronem attenuatæ, plus quam duodecim nonnunquam, quarum infimæ duas circiter lineas longæ ſunt, ſupremæ aliquot, vix lineam ſuperant, quæ cauſa eſt cur foliola hæcce coſtata in obtuſum valdè mucronem terminentur: in Folioli cujusvis coſtati ſinu ſeu ala, ſita eſt Locuſta compreſſiuſcula, lineas duas circiter longa, aut paulo longior, compoſita ex folliculis alternatim ſitis, biglumibus, tribus, quatuor aut quinque, quorum infimi lineas duas ferè longitudine adæquant, eorum gluma exterior in obtuſiuſculum mucronem terminatur, & ex eodem emittit ariſtam ſubtiliſſimam, lineæ unius trientem circiter longam, glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & mebranaceæ ferè, quivis folliculus maturitate plenâ claudit ſemen oblongum, mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. Cæterùm ſpica tota plerunque viridis eſt, floris tempore è folliculorum ſinu prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus purpuraſcentibus parvis onuſta, plenâ maturitate ſpica paleaceum colorem induit. In omnibus pratis communiſſimum, Menſe Majo florem producit.

Tab. II. Fig. 8. B. D.

## 2. Foliolis pennatis, ariſtatis, *Tab. II. Fig.* 8. *B.* tegentibus Locuſtas *D*, quarum folliculi in ariſtam longiorem deſinunt, in ſpicam heteromallam diſpoſitas.

*Gramina hæcce, utut ratione ramulorum ſpicæ manifeſtorum, quibus Locuſtæ inſident, inter paniculata reponi poſſent, cùm peculiari foliorum coſtatorum gaudeant notâ, quâ ad Criſtata jure meritò ablegantur, ac ab omnibus reliquis diſtinguuntur, iis heic locum denegare nolui.*

Cynosurus echinatus.

1. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ.* C.B. Pin. 4. Theatr. 58. *Gramen cum Cauda Leporis aſpera, ſive ſpicâ Murinâ.* J.B. II. 473. II. 473. *Gramen Alopecurum, ſpica aſpera.* Barrel. Ic. 123. N°. II. *Gramen ſpicatum, Echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus.* Inſt. 519. *Gramen echinatum Dalechampii.* Hiſt. Lug. 432. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ, brevi.* Parkinſ. Theatr. 1168.

Radix fibris candicantibus, valdè ramoſis capillata ex qua ſurrigitur culmus Spithamalis, communiter pedalis, quandoque & altior,

tior, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtinctus, prope radicem plerunque foliis aliquot veſtitus, cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve uncias longum, lineas duas aut tres latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, præcipuè ſupernâ parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, ex inferna parte nervo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti, ſubtiliores, duo aut tres communiter. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam duas tresque lineas communiter longam, obtusè mucronatam, ex albido diaphanam, amplexicaulem terminatæ, in inferioribus foliis hæc membranula lineam unam ſaltem plerunque longa eſt, in ſupremo, cujus vagina ampliuſcula eſt, quatuor quandoque lineas longa, & in magis acutum mucronem terminata. Foliorum autem vaginæ dictæ haud rarò aliquanta ſui parte purpuraſcunt. Summo culmo Spica inſidet heteromalla, ſeu unoverſu diſpoſita, in metam faſtigiata, longis denſisque ariſtis, quandoque, præcipuè maturiores cùm ſint, albentibus, aut luteſcentibus, aliâs ſpadiceis aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentibus circumvallata, unà cùm iisdem uncialis, ſesquiuncialis, & quandoque ferè biuncialis. Ramulis ſpicarum inferioribus alternatim ſita innaſcuntur foliola pennata ſeu criſtata aut coſtata, quatuor plerunque aut quinque, unà cum ariſtis lineas quatuor, quinque aut ſex ferè longa, quorum ſcapo alternatim adnaſcuntur laciniæ ſeu glumæ plures, quindecim nempe, aliquando & plures, lineam unam longæ & per hoc etiam ſpatium excavatæ, quarum inferiores in filamentum ſeu ariſtam abeunt, duas aut tres ferè lineas longam, ſupremarum autem ariſta lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam longa eſt, in cujusvis folii coſtati ſinu ſeu ala, ſitæ ſunt Locuſtæ plerunque duæ, aut etiam tres compoſitæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, anguſtis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi plerunque duo alternatim ſiti, quorum inferior, lineas duas cum dimidia communiter longus, ſuperior lineas duas circiter; quivis eorum duabus conſtat glumis viridantibus, marginibus membranaceis cinctis, æqualis longitudinis, exterior autem gluma, ex apice ſuo acuto emittit ariſtam rectam, quinque aut ſex lineas longam, in folliculorum ſinu ſtamina, apicibus luteis anguſtis, lineam cum dimidia circiter longis onuſta. In Italia commune eſt hoc Gramen, ad agrorum pratorúmve margines, Menſe Majo floret.

 2. *Gramen*

2. *Gramen Criſtatum , ſpicâ heteromallâ, longiori ariſtatâ* Nob. eſt *Graminis Alopecuroidis ſpicâ aſperâ CB. varietas major.*

Ex radice fibris albentibus, aut parùm, aut prorsùs non ramoſis capillata ſurgunt Culmi, nunc unicus, nunc duo tresque ſimul, frumentacei, tripedales, & altiores, altitudine etenim Secale vel Triticum, inter quod naſci ſolet, adæquant, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quodlibet eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, ſtriatum, ſupernâ parte, digitis deorsùm ductis, aſperum, glabrum, infernâ læve, nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem ex unoquovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli tenuiores, quatuor plerunque. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam, duas & quandoque tres longam, nunc magis nunc minus mucronatam terminata. Summo culmo inſidet Spica heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, duas tresque uncias, etiam ariſtis non computatis, longa, unciam unam cum ariſtis, circiter, lata, ariſtis copioſis, ex diluto viridi plerunque luteſcentibus circumvallata. Folia coſtata aliquot, uni eidemque ſpicæ ramulo, inæqualibus ſpatiis diſcreta, inſident, unà cum ariſtis ſemuncialia circiter, glumæ, quæ coſtæ alternatim adnaſcuntur, decem aut duodecim circiter, lineâ paulò longiores ſunt, quarum infimæ in filamentum duas circiter lineas longum, ſupremæ lineam cum dimidia aut lineam unam ſaltem longum, ſeu ariſtam terminantur. In ſinu cujusvis folioli coſtati, aliquot naſcuntur locuſtæ, pedicellis brevibus, aliquando lineas ferè duas longis, diverſis locis oriundis, inſident locuſtæ, una, duæ, aut tres etiam, compoſitæ : Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, membranaceis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia, aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi tres communiter, aut quatuor, alternatim ſiti, quorum infimi tres circiter lineas longi, ſupremus duas, aut duas ferè cum dimidia, eorum gluma exterior, acuto ſuo mucrone abit in ariſtam rectam, quatuor circiter lineas longam. Inter ſecale, in agris Piſam & Florentiam intermediis, copiosè natum collegi, Menſe Majo. Floris apices pallidè lutei ſunt.

Grami-

# Gramina Spicâ Simplici, ANOMALA.

## Sive

## Quorum Spica cum Cerealibus, aut rebus aliis vulgò notis comparari, atque ab iis nomen sortiri nequit.

*I. Spicâ compositâ è Locustis pluribus, muticis, uni brevissimo ramulo aut pedicello insidentibus, compositis è calyce bi-aut triglumi mutico, aut brevissimè veluti aristato, in cujus sinu alternatim siti duo tresque folliculi biglumes, mutici, aut brevissimis apicibus aristæformibus veluti donati, è quorum sinu stamina floris, &c.* Tab. II. Fig. 9. A, *Calyx biglumis.* B, *Folliculi biglumes alternatim siti.* *Tab. II. Fig. 9. A. B.*

Sesleria Hall. coerulea All. Cynosur. coerul. L.

1. *Gramen glumis variis.* C.B. Th. 158. *Gramen versicolor.* I.B. II. 466. An. *Gramen pumilum, spicatum, Anglicum, Amethystinis, splendentibus glumis.* Plukn. Almag. Bot? *Gramen montanum, spica crassiore, purpuro cœrulea, brevi.* Raij. Syn. p. 253.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, vel dilutè fuscis per terram repit, frequenter ramosis, circa genicula haud rarò crassescentibus & nodosis, unde tunicæ oriuntur striatæ, pallidè fuscæ aut fuscæ, quæ marcidorum foliorum reliquiæ sunt, quæque Radices frequenter ramosas vestiunt, ex iisdem quoque geniculis in terram demittuntur fibræ quandoque albicantes, quandoque & fuscæ vel nigricantes; ex viticulorum capitibus singulis prodeunt foliorum fasciculi, foliorum marcidorum vaginis pallidè fuscis aut fuscis vestiti; Folia autem aliquot se invicem vaginis suis brevibus amplectuntur, quæ quandoque sesquiuncialia sunt & biuncialia, quandoque palmaria, spithamalia & ferè pedalia, imò & pede longiora, lætè viridia, glabra, veluti carinata, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtusum mucronem terminata, subtiliter striata, marginibus nervo albo terminatis, si deorsùm digiti ducantur, asperis & nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Ex horum foliorum medio surrigitur Culmus, aliquando vix palmaris aut semipedalis, frequenter tamen pedalis & sesquipedalis, duobus geniculis haud longè à radice dissitis, sed foliorum vaginis ex toto absconditis & obvolutis, plerunque distinctus; Folia quæ præter dicta, culmos vestiunt,

brevia plerunque & vix ſemuncialia aut uncialia, in obtuſum mucronem terminata, cæterùm prioribus ſimilia, eorum vaginæ ſtriatæ & glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ culmum aliquousque, in procerioribus nempe uſque ad ejus medium ferè, veſtientes. Summo Culmo inſidet Spica ſemuncialis, aut uncialis ferè, compacta, faſtigiata, tres quatuórve ferè lineas medio ventre lata, plerunque ex albido & cæruleſcente varia; Locuſtæ ſpicam componentes, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longæ ſunt, unam circiter latæ, earum calyx, duabus conſtat glumis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longis, ampliuſculis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, membranaceis, medio ventre, à dorſi medio uſque ad alterutram oram, lineam circiter latis, quarum dorſum medium percurrit nervulus tenuiſſimus, in apicem tenuem, breviſſimum, ariſtæformem, tertiam circiter lineæ partem longum, quandoque duplicem, terminatus. In harum glumarum ſinu, folliculi ſunt alternatim ſiti duo & communiter tres, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longi, quorum gluma exterior in obtuſum & veluti truncatum apicem terminata, ampliuſcula, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam ferè, medio ventre, lata, medio dorſo, & plerunque etiam nervulis propè marginem ſitis in apicem ariſtæformem breviſſimum, quandoque vix lineæ trientem adæquantem, quandoque autem ſuperantem & ultra truncatum apicem ex porrectum terminatis prædita; Gluma interior folliculorum anguſta, cæterùm exteriori longitudine par: in ſinu harum glumarum latent ſtamina breviſſima, tria communiter, apicibus luteis aut ex luteo fuſcis, anguſtis, lineam unam circiter longis onuſta. In horum medio embryo ſeminis, in duo filamenta cirroſa, ſubtiliſſima, ultra folliculos aliquantiſper exporrecta, candida terminatus. Menſe Majo floret, in Utliaco & Albio montibus, Urbi noſtræ vicinis, copiosè, prout & in montoſis, imò & Alpibus ipſis per integram Helvetiam & Rhætiam frequentiſſimum eſt.

2. Spica

2. Spicâ compositâ è locustis brevibus, densissimè congestis, constantibus è calyce biglumi, mutico, in cujus sinu folliculus biglumis, muticus, claudens semen oblongum. *Tab.II. Fig.9. C.* ubi sistitur folliculus apertus, diductis à se invicem glumis. Tab.II. Fig.9. C.

1. *Gramen album capitulis aculeatis Italicum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 108. *Gramen aculeatum.* Matth. *Gramen spicatum, spicis in capitulum foliatum congestis.* Inst. 519. Agrostis aculeata Scop. All. 2164.

Duplex hujus datur species, una etenim *Capitulo* est *breviori*, & hæc Bauhiniana illa est, altera autem *capitulo* donatur *turbinato longiori*, quæque *Lælio Triumfetto* dicitur *Gramen maritimum, Typhinum, brevi & crassiore spicâ ad singula genicula prodeunte*, in *Sched.* *Prima*, radice gaudet parvâ fibrosâ albâ, (imò tota planta, præsertim si maturior sit, albicat) ex qua Culmi partim surrecti, partim reclines alii, sesquiunciales, biunciales, palmares, vel etiam semipedem longi, crebrò geniculati, & ad singula genicula ramulum unum, alterno situ emittentes, culmorum internodia, semunciam longitudine communiter superant, unciam autem vix adæquant, teretia sunt, subtiliter striata, vix cava, & veluti farcta: à quovis culmorum geniculo oritur folium semuncicale circiter, unciale, aut quandoque paulò longius, è basi lineam unam, aut paulò amplius lata, in acutum sensim mucronem attenuatum, subtiliter striatum, parte infernâ, præcipuè versùs vaginam, raris pilis hirsutum, quandoque glabrum ferè; Foliorum vaginæ amplæ, striatæ plerunque albicantes, glabræ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilos albicantes terminatæ, semunciales circiter aut paulò etiam longiores. Culmorum & ramulorum summitati insident vaginæ aliquot, tres plerunque, iis quæ culmos vestiunt multo ampliores, striatæ, plerunque albicantes, è ventre lato vel in mucronem vel in foliolum vix semunciale angustatæ, alternatim nascentes; In harum sinu spica est subrotunda, sessilis, duas tresque lineas longa, tres quatuor, aut ferè semunciam lata, è Locustis densè & imbricatim positis coagmentata: quæ Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, quarum major lineam cum dimidia circiter longa est, minor linea circiter dimidia brevior, in quarum sinu folliculus biglumis, valdè angustus, duas ferè lineas longus, semper etenim glumâ calycis majore paulò longior est,

*Secunda*, per omnia major eſt, pedales etenim, forſan & longiores emittit Culmos, internodiis ſesquiuncialibus & biuncialibus diſtinctos, duos frequenter ramulos ex geniculis ſingulis, quandoque & unum ſaltem, producentes, planta ex toto viridis aut ex viridi ſubglauca, à geniculis ſingulis oriuntur folia, uncias tres, quatuor & quinque longa, lineam unam cum dimidia & ferè duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, nervo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, raris valdè pilis, præcipuè propè originem, hirſuta; Horum foliorum vaginæ unciales & ſesquiunciales, ampliuſculæ, ſtriis veluti ſulcatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos densè ſitos, lineam dimidiam circiter longos terminatæ. Folia autem ramulos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia ſunt, aut paulò etiam longiora, à baſi lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, aſpera, eorum vaginæ ſemunciales aut paulò longiores, amplæ. E culmorum ramulorúmve ſummitate, èque vaginæ dilatatæ aut unicæ plerunque, aut duarum alternatim ſitarum ſinu, prodit ſpica oblonga, teres, quaſi cylindracea, in mucronem rotundatum valdè obtuſum terminata, ſemuncialis aut paulò longior, tres quatuórve lineas medio ventre lata, è Locuſtis denſiſſimè congeſtis compoſita: Hæ autem Locuſtæ, Locuſtis prioris planè ſimiles ſunt: Hoc Gramen communicavit *D. Læl. Triumfettus*, ſub titulo, *Graminis maritimi, Typhini, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, illudque haud ſine ratione à priori diverſum ſtatuit, illud autem collegit in *Valle Pontis della Trava*: Idem quoque D. Scherardus in maritimis circa Smyrnam, nî fallor, collectum transmiſit.

*Phleum schoenoides Allion.*

## 3. Spica compoſitâ Locuſtis parvis, brevibus, denſiſſime congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, alternatim in calyce biglumi ariſtato ſitis.

1. *Gramen Alopecuroides, Madraspatanum, ſpica, quaſi geniculata molli.* Plukn. Phyt. Tab. 190. Fig. 6. Petiv. Muſ.

Radix fibroſa, alba, ex qua culmi ſemipedales, pedales, forſan & altio-

altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, ex una radice duo, tresque communiter; Folia culmos veſtiunt plerunque tria, quorum infimum ferè membranaceum, ex ipſa radice veluti oriundum, nullâ vaginâ donatur, ſesquiunciale aut biunciale, ſtriatum, lineas duas circiter latum: reliqua per culmum folia tres quatuórve uncias longa, imò & ſemipedalia, lineam unam & duas lata, ſtriata, infernè glabra & lævia, ſupernè raris valdè pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Foliorum vagina culmum aliquousque obvolvens ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix tertiam lineæ partem ſuperantem, plerunque laciniatam terminata. Spica in ſummo culmo triuncialis, palmaris, imò & ferè ſemipedalis, valdè anguſta, lineam etenim cum dimidia, aut tres etiam lineas lata, grumoſa, interrupta, ſeu è plurimis veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi oriundis, duas, tres quatuórve lineas longis, quandoque & aliquando longioribus, compoſita, ob glumas locuſtarum parvas in tenues ariſtas terminatas, veluti villoſa: Locuſtæ ramulos denſiſſimè obſident, ita ut earum una ab altera difficulter admodùm diſtinguatur, plures namque unâ uni breviſſimo pedicello innaſcuntur, quorum pedicellorum, ut & ramulorum ſingulorum baſi adnaſcitur foliolum teniſſimum lineam cum dimidia aut duas etiam longum. Locuſtæ, ariſtis non computatis, lineam dimidiam longitudine aut adæquant, aut paululùm ſuperant, totidem quoque latæ ſunt, earum calyx duabus glumulis conſtat anguſtiſſimis, in ariſtam lineam circiter longam terminatis, in quarum ſinu folliculi quatuor, aut communiter ſex, biglumes, dimidiam lineam vix longi, quorum gluma exterior in ariſtam tenuiſſimam, lineam unam circiter longam, rectam, apice ſuo terminatur. *D. Petiver* Londino miſit.

4. Spica compoſita è Locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus, uni breviſſimo ramulo inſidentibus, *Tab. II. Fig. 9.* *Tab. II. Fig. 9. D. E. F.*
*D.* compoſitis è Calyce biglumi *E.* glumis duabus inæqualibus conſtante, claudente folliculum biglumem, *F.* cujus utraque gluma ariſtam, nunc longiorem, nunc breviorem, emittit.

*1. Gra-*

Anthox. odorat.

1. *Gramen spicatum pratense, spica flavescente.* C. B. Pin. 3. Theatr. 43. *Gramen Anthoxanthon spicatum.* J. B. II. 466. Inst. 528. *Gramen Anthoxanthon Dalechampii.* Hist. Lugd. 426.

Radix fibris tenuibus albis, aut subfuscis capillata, ex qua Culmi plures, quandoque locis sterilioribus nati palmares solummodò, communiter tamen spithamales & pedales, duobus, plerunque tamen tribus geniculis nigricantibus distincti, à quorum singulo folium oritur unciale, biunciale, aliquando & palmum longum, debile & molliusculum, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, sensim in acutum mucronem terminatum, striatum, glabrum, quandoque & raris valdè pilis, præcipue versùs ejus originem, hirsutum, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, nervulo tenui, albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donatum: Foliorum vagina striata, glabra, inferiorum vagina autem plerunque versùs folii originem, hirsuta, cæterùm ad internam foliorum basin, in membranulam tenuissimam, amplexicaulem, subdiaphanam, lineam unam circiter longam terminata. Summo culmo insidet spica unica, angusta, oblonga, fastigiata, uncialis, sesquiuncialis, quandoque & biuncialis, lineas quatuor, plerunque tamen semunciam medio ventre lata, è viridi diluto communiter lutescens, quandoque & spadicei quid admixtum habens, è Locustis laxiusculè sitis congesta, quæ communiter muticæ esse videntur, utut aristatæ reverà sint, aristis ita intra calycis glumas reconditis, ut non promineant, quandoque tamen ultra Locustarum longitudinem aristæ ipsæ protenduntur: Locustæ hæ tres, communiter tamen quatuor lineas longæ sunt, angustæ, vix etenim dum clausæ sunt, lineam dimidiam medio ventre latæ sunt, dum florent, lineam unam latitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, cæterùm mucronatæ: earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major totam Locustæ longitudinem efficit, excavata est, & marginibus tenuibus, membranaceis, quibus folliculum in calycis sinu contentum, veluti amplectitur, donatur, tribusque nervulis insignitur, quorum medius mediam dorsi longitudinem percurrit, reliqui parùm saltem ab eodem utrinque distant, & ab iis margines membranacei incipiunt, cæterùm medio ventre, à dorso medio ad oram alterutram, lineam unam plus minùs lata est, dehinc in acutum mucronem, haud rarò brevissimam aristam mentientem, terminata: Minor calycis gluma lineas duas plerunque longa, ampliuscula quoque, in

in acutum mucronem terminata, tenuis & ferè membranacea. In harum glumarum ſinu folliculus unicus, biglumis, ſubfuſcus, ſubtiliſſimo tomento villoſus, cujus glumæ, lineam unam cum dimidia communiter longæ ſunt, earum illa, quæ quoad ſitum majoris calycis glumæ repondet, ariſtam è dorſi ſui baſi emittit tortilem, lineas tres quatuórve longam, majori calycis glumæ ſcilicet æquè longam, altera autem è dorſi ſui circiter medio ariſtam emittit lineam unam cum dimidia longam, quæ ariſtæ ſubluteæ aut dilutè fuſcæ ſunt, ex harum glumarum ſinu, èque ſinu glumularum duarum membranacearum, albicantium, inæqualium, tenuiſſimarum, lineam unam vix longarum, prodeunt floris, apices, duas lineas cum dimidia circiter longi, ſublutei aut etiam ex luteo ſubfuſci, apice bifido donati, & inter hoſce apices jacet embryo ſeminis, qui filamenta duo emittit, cirroſa & vario flexu incurva, qui duo cirri ſub lente villoſi eſſe conſpiciuntur, cæterùm nivei ſunt, & unà cum flore, vel paulò poſt, ultra Locuſtarum longitudinem exporriguntur. Menſe Majo floret & in pratis omnibus communiſſimum eſt.

2. *Gramen montanum, odoratum, ſpicatum.* Flor. Pruſſ. *Gramen arvenſe, odoratum, ſpicatum.* Ejusd. *Gramen erectum, pomum & Melilothum redolens, paniculâ cupreſſinâ.* Bocc. Muſ. pag. 67.

Gramen hocce odore ſuo Melilothi, ſatis forti, attamen grato ſeſe commendat, imò hunc etiam odorem plantis reliquis, quas inter jacet, facilè etiam communicat, ita ut ab hoc ipſo Gramine ſpeciatim pendere autumen, odorem illum fœni exſiccati gratiſſimum, quem ſpirare ſentitur, locis præprimis montanis & Alpeſtribus, quod tamen ulteriorem adhuc meretur indaginem. Cæterùm facie & forma externa cum priori convenit, excepto, quòd folia ſupernè & infernè ſint hirſuta, cùm in priori ſint ferè ex toto glabra, aut raris admodùm pilis prædita; Foliorum item vaginæ brevi denſáque lanugine hirſutæ ſunt. Locuſtæ ſimilis prorsùs cum Locuſtis prioris ſpeciei ſtructuræ ſunt & magnitudinis, plerunque tamen ex diluto viridante & ſpadiceo variæ. Hoc in paluſtribus ad *Lacum Felinum* noſtrum frequens. Menſe Majo floret.

5. Spicâ anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſita è Locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, unoverſu diſpoſitis, ariſtatis. *Tab. II. Fig. 10. A*, repræſentat ſpicam à latere conſpectam heteromallam. *B*, Spicam in facie conſpectam. *C*, Locuſtam biglumem.

Tab. II. Fig. 10. A, B, C.

Nard. ſtricta

1. *Gramen ſparteum juncifolium.* C.B. Pin. 5. Theatr. 69. *Spartum parvum Lobelio*, J.B. II. 513. *Gramen Loliaceum, minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante.* Inſt. 517. *Spartum noſtras, parvum.* Lobel. Ic. 90.

Radicibus nititur albicantibus, aut ex pallido fuſco luteſcentibus, fibroſis, plerunque validis; ex quibus confertim naſcuntur copiosè tum foliorum tum culmorum faſciculi, qui ad ſemunciam & unciam ferè unam veſtiuntur foliorum ſe mutuò amplexantibus vaginis albicantibus, ſtriatis, glabris, quarum extimæ & ipſi radici adſitæ, breves ſunt & acuminatæ, tunicis ſquamisque ſimiles, & nulla folia emittentes. Folia autem partim rectà in altum protenſa, partim arcuata, tenuiſſima, in junceam formam veluti convoluta, ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula, dilutè viridantia, aut ex viridi diluto ſubglauca: cæterùm ſi aperiantur, lineam dimidiam ferè lata ſunt, & ſupernâ parte, digitis deorsùm ductis aſpera, biuncialis, triuncialis & palmaris longitudinis, quandoque uncialia ſaltem aut ſesquiuncialia: Inter folia Culmi ſurriguntur palmares, ſemipedales, quandoque & ferè pedales tenues, dilutè viridantes, aut albicantes, ſubtiliſſimè ſtriati, foliis paucis, per ſesquiunciale aut biunciale à radice ſpatium, veſtiti, cæterâ parte nudi, quorum foliorum, prædictis ſimilium, vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam communiter longam terminantur. Summo Culmo inſidet Spica uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, anguſtiſſima, heteromalla, ſeu ex Locuſtis uno verſu diſpoſitis compoſita, unum quippe culmi latus occupant locuſtæ ita diſpoſitæ, ut ex eodem, alterno ſitu erumpant, ſpicamque veluti diſticham efficiant. Locuſtæ anguſtiſſimæ, plerunque ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo ſubfuſcæ, lineas tres cum dimidia, aut etiam quatuor ex toto longæ, acuminatæ, nudæ, ſeu calyce deſtitutæ, è duabus glumis compoſitæ, quarum exterior lineas duas, duas cum dimidia aut ferè tres longa eſt, ſenſim in mucronem & ariſtam tenuiſ-

ſimam,

ſimam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam attenuata, marginibus ſuis ita reflexa, ut ex alterutra parte, ſcapum versùs reſpiciente, interiorem glumam ex toto ampleĉtatur, quæ gluma interior anguſtiſſima eſt, mutica & exteriori, lineâ unâ ferè brevior, in ſinu harum glumarum floris ſtamina, & ſeminis embryo in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, albicans terminatus, qui dein abit in ſemen oblongum, tenuiſſimum, obſcurè fuſcum, lineam unam cum dimidia ferè longum. Hoc Menſe Majo locis ſiccis in aggeribus Urbis noſtræ occurrit, creſcit & in Alpibus Helveticis copiosè, ubi, & ſpeciatim ab Alpicolis Suitenſibus, *Nätſch* vocatur.

6. Spica anguſtiſſima, longa, compoſita ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *Tab. II. Fig. 9. G*, pars ſpicæ, *H.* Locuſta biglumis. *Tab. II. Fig. 9. G.*

1. *Alopecuros Malabarica, foliis undulatis, ſpica prætenui.* S. B. 7. 258. *Gramen Geniculatum, brevifolium, criſpum ſpicâ purpuro-ſericeâ Madraſpatanum.* Plukn. Phyt. Tab. 119. Fig. 1. Alm. Bot. 177. pl. 4. *Alopecuros Madraſpatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 191. 7. *Alopecuros Indica, ſpicâ longiore nigricante.* Hiſt. Oxon. S. 8. p. 191. 5. *Tsiera Kuren Pullu*, Malab. Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 62. p. 117.

Radix fibris tenuibus, albis capillata, ex qua culmus, qui in exemplari noſtro ſesquipedalis, uſque ad tertiam altitudinis ſuæ partem frequenter geniculatus, geniculis ſemunciam & unciam unam ab invicem remotis, ex ſingulis ejus geniculis oritur ramus itidem frequenter geniculatus, quorum quivis ſpicam producit. Ad ſingula genicula oritur folium undulatum & veluti criſpum, unciale plerunque aut etiam brevius, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ex obſcuro viridi ſubglaucum, glabrum, ſubtiliſſimè ſtriatum, ad margines lineâ albicante terminatum, & pilis brevibus, laxè ſitis, rigidiuſculis, ornatum, & ob hoc digitis deorsùm ductis aſperum, in acutum mucronem ſenſim terminatum. Foliorum vagina

na brevis, culmum amplectens, femuncialis aut uncialis, ftriata, glabra, albicans præcipuè versùs ejus originem, ad internam foliorum bafin in membranulam breviffimam, vix obfervabilem, albicantem terminata. Summo culmo infidet fpica palmaris, & femipedalis, tenuiffima, ex Locuftis laxiùs undiquaque culmo, qui fpicæ axis eft, adnatis, breviffimisque pedicellis infidentibus, qui defluentibus Locuftis fcapo remanent affixi. Locuftæ fingulæ fingulis fuis pedicellis infident, tenues valdè, & ariftis non computatis, lineam unam longæ, livefcentes, aut ex levi purpura lividæ, nudæ, feu calyce quocunque deftitutæ, duabus conftantes glumis, valdè anguftis, apice fuo in ariftam tenuiffimam, fubluteam, aut purpurafcentem, quatuor aut quinque lineas longam terminatis, in quarum finn femen tenuiffimum, acuminatum, fufcum, lineam unam ferè longum. Locuftæ & ariftæ, dum nondum è fummi folii vagina prorsùs funt evolutæ, albicantes funt, aut ex albido lutefcentes. *D. Petiver* Londino mifit.

## 7. Spica angufta, compofita ex Locuftis diverfæ ftructuræ, mixtim axi denticulato alternatim adnatis. Aliæ etenim harum Locuftarum muticæ funt, aliæ ariftis longiffimis præditæ.

Andropogon contortum Au. 1. *Ægilops Madraspatana, glumis pilofis, ariftatis.* S.B. 7. 283. *Gramen Secalinum, Indicum, fpicâ gracili, tomentosâ, ariftis longioribus ad fe invicem intortis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 4. Hift. Oxon. Sect. 8. pag. 190. 9. Tab. 4. Ser. 3. fig. ult. *Ponne pille.* Malabaricè.

Culmi prætenues, geniculati, geniculis uncias plus minus duas ab invicem remotis, è quibus fingulis præter culmum, alius infuper oritur ramulus è vagina folii à geniculis oriundi prodiens; Folia duas, tres quatuórve uncias longa, ftriata, lineam dimidiam, aut paulò plus lata, in acutum mucronem terminata, fupernè & infernè raris admodùm & longiufculis pilis, præcipuè versùs eorum originem, hirfuta, aut ferè glabra, nervo eminente, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata, fi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, afperiufcula; Eorum vagina ftriata, glabra, frequenter tamen propè foliorum bafin, laxis longiufculisque pilis hirfuta, imò quafi villofa, præcipuè in foliis illis, quæ ramulorum vice

vice è vaginis foliorum prodeunt: Cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam subtilissimam, albicantem, lineæ trientem circiter longam terminata. Summis vel culmis vel ramulis insidet spica unica, valdè angusta, aristis prælongis, sibimet invicem implexis, circumvallata, aristis non computatis unciam unam, aut sesquiunciam longa. Spica quælibet duplicis generis Locustis constat, etiam colore diversis, *muticæ* etenim aliæ & viridantes, aliæ *Aristatæ* & obscurè castanei coloris; *Locustæ Muticæ*, calyce gaudent unicâ glumâ constante, quæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa est, utrinque acuminata, medio ventre lineam dimidiam aut paulò plus lata, pilis densis, lineam cum dimidia plus minus longis villosa, qui pili externam glumæ totius superficiem obsident. In hujus glumæ sinu folliculus duabus constans glumis inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longa, in acutum mucronem sensim attenuata, trinervia, quorum nervorum unus medium percurrit, reliqui duo margines glumæ efficiunt, cæterùm paucissimis pilis prioribus similibus, propè apicem prodeuntibus donata est, gluma minor & interior, tenuis valdè & membranacea, angusta est, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longa, subdiaphana: In harum glumarum sinu, apices floris pallidè lutei, lineam unam circiter longi. *Locustæ Aristatæ* pediculo gaudent lineam unam ferè longo, densoque castaneo vel obscurè fusco, mollique tomento villoso: Earum gluma altera mutica est, duas communiter lineas longa, striata, brevissimis pilis hirsuta; Alterius autem glumæ vicem præstat arista triuncialis circiter, fusca, vel atrofusca, articulata & recurva, ad sesquiunciæ longitudinem tortilis & densis brevissimisque pilis hirsuta, origine acuminata prætenui donata, ubi à gluma prius descripta tota obvolvitur: pars superior supra geniculum sensim attenuatur & versus extremum magis magisque ex fusco aliquantillum rutilat. *D. Petiver* Londino misit.

## Gramina Spicata, POLYSTACHYA, DACTYLOIDEA dicta.

Notæ Genericæ sunt, spicæ unâ plures, in summo culmorum, aut ramulorum vel pediculorum vel circa genicula existentes, longæ, angustæ, digitorum more expansæ, constantes è scapo recto non ramoso,

ſo,cui adnaſcuntur Locuſtæ; quibus notis præcipuè à Paniculatis,reliquisque Spicatis diſtinguuntur: Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

*Tab.II. Fig.11. A.* *Tab.II. Fig.11. A.B.*

1. *Spicis compoſitis è Locuſtis, duabus communiter tribusque, ſimplicibus, uni ſcapi denticulo inſidentibus*, Tab. II. Fig. 11. A. *quarum una nulli, altera, aut duæ reliquæ, brevi pediculo inſident, quarumque illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ, compoſitæ è calyce biglumi aut uniglumi, longiuſculo, mutico, claudente folliculum biglumem, ſubtilem, membranaceum, folliculis in villoſa lanugine ſitis.* Tab.II. Fig. 11. A. *Locuſtas repræſentat earúmque ſitum, ubi duæ eodem loco oriuntur, quarum altera pediculo inſidet,* B. *Eaſdem Locuſtas repræſentat, quarum glumæ ab invicem ſunt diductæ, ita ut origo ariſtæ videatur è folliculi biglumis ſcil. ſinu.*

Androρog: Iſchæmum.

1. *Gramen Dactylon, ſpicis villoſis.* C.B. Theatr. 116. *Gramen Dactylon, anguſtifolium, ſpicis villoſis.* C.B. Pin. 8. *Gramen digitatum hirſutum.* J.B. II. 445. *Iſchæmum II.* Tabern. Ic. 222. *Gramen Dactylon, ſpicarum ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon. 753. II.

Radix repens, lignoſa, geniculata, alba aut ſubfuſca; à geniculôrum ſingulo aut tunica prodit internodia veſtiens, ſubfuſca, ſola, aut cum ea ramuli ſeu foliorum culmorúmve faſciculi, & hinc inde etiam fibræ validæ albæ, frequenter ramoſæ; Foliorum culmorúmve dicti faſciculi, propè originem ſuam, tunicis pallidè fuſcis, aut ex fuſco ſublividis, quæ marcidorum foliorum vaginæ ſunt, veſtiuntur, quædam tamen harum tunicarum breves ſunt & mucronatæ; Folia tum in faſciculis, tum in culmis nati caryophyllea ſunt ex viridi cæſia ſeu glauca, carinata, tres quatuor, imò & quinqne uncias longa, lineam unam lata, aut paulò etiam latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines aſpera, ſupernè & infernè, præcipuè autem circa vaginæ finem, raris longiuſculisque pilis villoſa. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix dimidiam lineam longorum terminata. Ex harum vaginarum ſinu hinc inde ramuli prodeunt ſpiciferi, ex una tamen vagina unicus. Summis culmis inſident ſpicæ arrectæ, quatuor, quinque, ſex, nonnunquam uſque ad decem, valdè anguſtæ, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & ferè triunciales, denſo tomento albo, ſericeo, ſplendente,

dente, villoſæ, quod inter emicant Locuſtæ partim muticæ, partim ariſtatæ ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo purpuraſcentes. Spicæ hæ è ſummo culmo, ſpatiis parùm à ſe invicem remotis, una, duæ, tresque ſimùl ex eodem loco oriuntur, aliquando ſemuncialibus, plerunque tamen brevioribus pediculis inſidentes, quarum ſtructura ſequens eſt: Scapi ſeu axeos denticulis ſingulis, lineam ferè unam ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum una & inferior, nulli pediculo inſidens ariſtata eſt, ſuperior autem, lineam unam ferè longo pedicello inſidens, mutica eſt, ex pedicellorum & axeos articulorum lateribus autem, ſupradictum oritur villoſum tomentum, in quo Locuſtæ reſident. Locuſtæ ariſtatæ lineam cum dimidia, communiter tamen duas lineas longæ ſunt; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, mucronata, ſtriatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, locuſtam exteriùs tegente, in cujus ſinu folliculus, duabus conſtans glumis, quarum major anguſta, in acutum mucronem attenuata, calycis glumæ æquè longa, aut paulò etiam longior, è ſinu ſuo emittit ariſtam articulatam, recurvam, dimidia ſui parte tortilem, ſemuncialem, fuſcam aut ex ſubfuſco fulveſcentem, minor autem gluma valdè tenuis, membranacea, calycis glumâ paulò brevior. Locuſtæ muticæ duabus lineis longitudine aut pares, aut paulò ſaltem longiores, calyce gaudent itidem uniglumi, totam locuſtæ longitudinem efficiente, quæ gluma anguſta utrinque mucronata, glabra, ſtriata, locuſtam externè tegens; In hujus ſinu, folliculus biglumis, cujus major gluma, calycis longitudini par, interior autem valdè tenuis membranacea, ſubdiaphana, lineâ dimidiâ circiter majori brevior, in quarum glumarum ſinu apices floris lineam longi, fuſci, aut ex fuſco aliquantulum purpuraſcentes. Qui inferiorum, ſeu ariſtatarum Locuſtarum duas glumas extimas pro calyce habere velit, & ariſtam pro altera folliculi gluma, prout idem in aliis fecimus, illi non refragabor, hæc etenim ariſta ex ipſa interioris calycis glumæ, quæ nobis folliculi gluma exterior eſt, baſi interna oritur: Locis aridis & montoſis Junio & Julio menſibus, ſpeciatim circa Arcem Sarunetanam copioſiſſimè provenit.

2. *Gramen Dactylon, ſpicâ geminâ.* Inſt. 521. *Feſtuca junceo folio, ſpicâ geminâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 19. Theatr. 145. J.B. II. 445. *Gramen bicorne, ſive diſtachiophorum.* Bocc. 20. Andropog: hirtum

Culmus teres, lævigatus, coloris ſtraminei ſive dilutè luteſcentis, per

per ſemipedem treſque pedis quadrantes longa ſpatia, geniculis diſtinctus, geniculis ſupremis duobus plerunque ramoſus, unum alterúmque ramulum emittens; Ad ſingula genicula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo craſſiori, prominente infernæ partis mediam longitudinem percurrente, qui in ſuperna parte album ſui veſtigium relinquit, donatum, aſperum, præcipuè versùs foliorum mucronem & ad margines. Foliorum, ubi nulli culmi ramuli ſunt, vagina ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam, plerunque ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, amplexicaulem terminata. Vaginæ autem in ſuperioribus geniculis, ubi in ramulos dividitur culmus, ampliuſculæ ſunt, folliculósque, duas, duas cum dimidia tréſque uncias longos, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latos, repræſentant, quæ ſubtiliter ſtriatæ, haud rarò marginibus & apice ex levi purpura dilutè rutilantibus præditæ, cæterum viridantes, glabræ, in foliolum anguſtum triunciale, biunciale, ſeſquiunciale, aut etiam nullum, terminatæ. Ex quarum ſinu prodeunt ramuli tenues, nunc unicus, nunc duo plerunque, præter culmum prolongatum reliquum, & unà cum iis tunicæ duæ, aut plerunque tres, anguſtæ membranaceæ, unciam aut longitudine adæquantes, aut etiam ſuperantes, ex dilutè rutilante ſubdiaphanæ, in prædictis vaginis plerunque latentes: ramuli ſinguli unico adhuc geniculo diſtincti, è quo oritur vagina in nullum foliolum terminata, prædictis ſimilis, & ex hujus ſinu, ramulo prolongato & pilis, duas circiter lineas plerunque longis villoſo inſidentes ſpicæ duæ, unciales aut etiam paulo longiores, villoſæ, quarum ſtructura ſequens eſt; Scapi villoſi, albicantis denticulis, lineam unam circiter ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum inferior nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem & ſuperior pediculo villoſo, lineam unam circiter longo inſidet, & mutica eſt. *Locuſtæ ariſtatæ* duas lineas, ariſtâ non computatâ, longæ ſunt, quarum calyx unicâ conſtat glumâ anguſta, mucronata, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, exterius candido delicatiſſimo, denſo longiuſculoque tomento villoſa, cæterùm ex albicante aut diluto viridante & ſpadiceo, prout & reliquæ omnes Locuſtarum glumæ exteriores, varia. In hujus ſinu Folliculus biglumis, cujus gluma altera, calycis glumæ æquè longa, anguſta, mucronata, exteriùs villoſa, altera autem valdè anguſta, membrana-

cea,

cea, tenuis, ſubdiaphana, priore paulò brevior, ex hujus folliculi baſi inter glumam utramque, principio valdè tenui, oritur ariſta tortilis & recurva, luteſcens, tres unciæ quadrantes circiter longa, inſuperque floris apices, lineam unam ferè longi, valdè tenues, lutei aut crocei, plerunque tres, ariſtæ baſin circumjacentes. *Locuſtæ muticæ*, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, mucronatâ, externè prædicto tomento villoſa, in hujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis æquè longis, quarum exterior etiam villoſa eſt, interior autem tenuis, membranacea, ſubdiaphana, in quarum ſinu apices floris, prædictis ſimiles. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, illibi procul dubio collectum.

*3. Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an Kodi-Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 57. pag. 107.

Folia hujus plantæ pedalia circiter, forſan & longiora, lineas quatuor lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, glabra & lævia, nervo craſſiuſculo albicante, mediam foliorum longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam eorum baſin in membranulam, lineam cum dimidia aut duas ferè longam, terminata. Superior culmi teretis, albicantis aut ex diluto fuſco luteſcentis pars (integrum etenim non vidi) per uncialia, biuncialia, triuncialia vel etiam palmaria ſpatia, geniculis diſtincta, è geniculis aliquot ſuperioribus, & è vaginis foliorum inde oriundis, alterno ſitu emittens ramulum plerunque unicum, versùs ſummum autem duos & tres etiam eodem loco oriundos: Ramulus paniculæ infimus ſemipedalis, ſpithamalis, vel etiam longior, in aliquot genicula diſtinctus, ſubſequentes palmares, triunciales & ſucceſſivè verſus ſupremum minores & breviores. E' ramulorum geniculis ſingulis oritur vagina, folliculum anguſtum, mucronatum, ſemunciam unciamque longum, medio ventre vix lineam unam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum mentiens, è cujus ſinu ramuli duo, tres, aut quatuor, membranis albicantibus anguſtis, ſubdiaphanis, ſemuncialibus aut tres unciæ quadrantes longis juncti, in unum, duo, vel tria genicula, ſimilibus vaginis veſtita diviſi, ex quarum ſingula pedicellus prodit, cui inſident ſpicæ duæ anguſtæ, ariſtis raris præditæ & per intervalla villoſæ, quinque vel ſex lineas longæ; Earum ſcapo denticulato, denſo brevique tomento villoſo, denticuliſque

ejus, lineam unam ferè ab invicem remotis, alterno ſitu inſident Locuſtæ, plerunque duæ, aliquando & tres, quarum una nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem vel reliquæ duæ pediculo etiam villoſo inſident lineam circiter longo, & muticæ ſunt. *Locuſtæ ariſtatæ* lineas duas ferè longæ ſunt, mucronatæ, viridantes, per maturitatem ex ſubfuſco dilutè rutilantes, glabræ, quæ componuntur ex calyce, unica gluma lævigatâ, mucronatâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, lineam dimidiam medio ventre latâ, conſtante, in cujus ſinu folliculus biglumis, quarum glumarum exterior, calycis glumâ paulò brevior, ferè membranacea, interior membranacea, tenuis, ſubdiaphana, æquè longa, è quarum glumarum ſinu prodit ariſta articulata & recurva, tortilis, fuſca, apice albeſcens, quinque communiter lineas longa. *Locuſtæ muticæ* lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ ſunt, glabræ, viridantes, per maturitatem, ut priores, ex ſubfuſco dilutè rutilantes; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, in acutum mucronem terminatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis membranaceis, calycis glumâ paulò brevioribus, ſubdiaphanis, in quarum ſinu floris apices, communiter tres, tenues, lineam longi, crocei, per mediam longitudinem ſulcati *D. Petiver* Londino miſit, prout & ſequens.

4. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ minore, ſpicis villoſis geminis*, an? Plukn. Phyt. T. 119. Fig. 2.

A priori vix aliter differre videtur, quam parvitate & panicula anguſtiore, nec ita frequentibus ramulis inſtructa; Ramuli item è vaginis, folliculos, ut in priori, æmulantibus, prioribusque prorsùs ſimilibus, prodeunt aliquot, quatuor ſcilicet aut quinque, ſemunciales, aut paulò longiores, aliquot tunicis albicantibus, mucronatis, anguſtis valdè, membranaceis, ſemunciam longis ſociati, unico geniculo diſtincti, à quo oritur vagina ſimilis, è quo pedicellus, duas ſuſtinens ſpicas, prioribus per omnia ſimiles.

2. Spicis

2. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi mutico contentis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *Tab. II. Fig. 11. C*, ſpicæ portionem exiguam repræſentat. *D*, Locuſtam cum folliculis. *Tab. II. Fig. 11. C. D.*

*1. Gramen Dactylon, Madraſpatanum, ſpicis villoſis.* Muſ. Petiv.

Ex inferioribus culmorum geniculis oriuntur folia duo, ex adverſo naſcentia, quinque & ſex uncias longa, lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, è viridi glauca, prope vaginam, ſeu originem ſuam, raris duaſque lineas circiter longis pilis, ex ipſis eorum marginibus oriundis piloſa, quales pili hinc inde etiam per eorum longitudinem apparent, pleraque tamen ſui parte glabra omninò ſunt, carinata, carinâ ex averſa foliorum parte, lineæ dimidiæ ferè latitudine à principio foliorum prominente, quæ ſenſim versùs foliorum mucronem contrahitur, cæterùm folia hæc ad margines & carinam, digitis deorsùm ductis, aſpera ſunt; Eorum vaginæ duas circiter uncias longæ, aut etiam paulò breviores, glabræ, ſtriatæ, ad foliorum baſin maculâ tenui fuſcâ notatæ, compreſſæ, non per totum cavæ, ſed dorſo in acutum angulum excurrente, lineam dimidiam lato, non cavo, prædictæ carinæ reſpondente præditæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam ſubfuſcam terminatæ. E' reliquis per culmum geniculis ſingulis ſingula oriuntur folia, eodem modo formata, ſummi folii vagina in folliculum oblongum, imò tres circiter uncias longum dilatata, in biunciale circiter folium anguſtum terminata. Summo culmo, eodem loco oriundæ inſident ſpicæ plures, octo, duodecim ſedecimve, tenuiſſimæ, heteromallæ ſeu uno verſu diſpoſitis Locuſtis conſtantes uncias duas cum dimidia & tres etiam longæ, Locuſtis densè diſpoſitis conſtantes, ex albicante, aut leviſſimè fuſco albicante ſplendentes, & ariſtis denſis, tenuiſſimis, dilutiſſimè purpuraſcentibus veluti villoſæ. Scapi ſinguli lateri alterutro, alterno ſitu densè innaſcuntur glumæ duæ membranaceæ, tenues, utrinque mucronatæ inæquales, quarum major lineam unam longa, minor, paulò brevior, locuſtarum calycis vicem tenentes, in quarum ſinu locuſta, lineam unam vix longa, conſtans è tribus communiter folliculis, in ariſtam quilibet tenuiſſimam terminatis, alternatim ſitis; Eorum infimus

ſimus totam Locuſtæ longitudinem efficit, cujus gluma exterior in rotundatum & veluti truncatum apicem terminatur, è quo prodit ariſta, tres plerunque lineas longa, ſubtiliſſima, hujus inſuper glumæ margines, denſis ſurrectisque pilis delicatiſſimis, albicantibus villoſi ſunt: folliculi reliqui vix lineam dimidiam longi ſunt, glabri, truncati & ſimilem ariſtam, quilibet, emittentes. Locuſtæ hæ plenâ maturitate craſſiores evadunt, lineam unam latitudine adæquantes, ſubfuſcæ; Infimus earum folliculus claudit ſemen fuſcum, lineâ dimidia longius, utrinque mucronatum. *D. Petiver* Londino miſit.

Tab. II. Fig. 11. E. F.

## 3. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli, altera autem pediculo inſidet. *Tab. II. Fig. 11. E*, ubi duo ſcapi denticuli cum ſuis repræſentantur locuſtis. *F*, una Locuſtarum aperta.

2. *Gramen Dactylon, arundinaceum, Locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis.* Nob. *Gramen erectum, ramoſum, arundinaceum, Myuros.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus cum ſpicis mihi oblatus eſt, folio quovis deſtitutus, hinc in earum ſaltem deſcriptione, coactus, morabor: Ex ipſa autem culmi craſſitie, prope ſpicarum originem, quæ unius cum dimidia lineæ eſt, patet, plantam hanc eſſe valdè proceram. Culmus, antequam in ſpicas ſeu ramulos dividatur, denticulis gaudet duobus, forſitan & pluribus, quibus inſident Locuſtæ, poſt in quinque, forſan & plures, dividitur ramos ſimplices, quorum duo aut tres eodem loco & ex quodam culmi articulo ſeu geniculo oriuntur, palmares, ſemipedales, imò & pedem ferè longi, ad ſingulos denticulos, quibus locuſtæ inſident, ſemunciam, imò & unciam unam ab invicem diſtantes, articulati, alterno ſitu denticulis ſuis ſuſtinentes locuſtas, proximè iisdem applicatas, qua parte etiam, pro commoda earum receptione ſunt ſinuosâ ſculpturâ attenuati, circa articulos autem rursùs craſſeſcentes. Singulis denticulis innaſcuntur Locuſtæ duæ, quarum una nulli, altera autem lineas duas tres-

treſque longo pediculo, ſimiliter anguloſo, inſidet. Earum quævis ad baſin lineam ferè lata, dehinc in acutum rigidúmque mucronem attenuata, quinque aut ſex ferè lineas longa, glabra, mutica, ſeu in nullam prorsùs ariſtam terminata; Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis duriuſculis & rigidis, ſenſim in acutum rigidúmque mucronem attenuatis, quarum exterior margines obtinet pauliſper versùs interiora reflexos, interior autem paulò ſaltem priori brevior eſt, cæterùm hæ glumæ calycis totam Locuſtarum longitudinem efficiunt. In harum ſinu folliculi ſunt, eidem baſi inſiſtentes duo, biglumes, duabus conſtantes, quilibet, glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, mollibus & delicatis, in acutum mucronem ſenſim attenuatis, calycis glumis ferè æquè longis, quorum alter in ſinu ſuo continet apices floris croceos, aut ex croceo fuſcos, tres circiter lineas longos, alter autem in ſinu ſuo continet ſeminis embryonem in duos, aut communiter tres cirros, lineam circiter longos, ex croceo ſubfuſcos, villoſos, fuſcis brevibusque filamentis inſidentes terminatum. Omnes autem hæ Locuſtæ ramis ſeu ſcapis ſuis ita adnaſcuntur, ut heteromallæ ſint, eâ ſcapi parte relictâ nudâ, quâ ſe mutuò reſpiciunt, utut diſtichæ eſſe videantur.

## 4. Spicis vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, muticis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli aut breviſſimo, altera autem brevi pediculo inſidet, *Tab. II. Fig. 2. G*, portionem ſiſtit ſpicæ, diductis à ſcapo Locuſtis. *H*, autem Locuſtas ordine naturali conſtitutas.

*Tab. II. Fig. 2 G. H.*

1. *Gramen Dactylon, folio latiore.* C. B. Pin. 8. Theatr. 114. Inſt. 520. *Graminis genus, dens canis III. vel primum Sancti Galli crus.* J. B. II. 444. *Iſchæmum Gramen Sanguinarium.* Tabern. Icon. 222.

Panicum
Sanguinale L.
Digitaria H. 952
sanguinal. S.

Radix fibris tenuibus, ſubſuſcis, vel etiam albicantibus veluti capillata, ex qua Culmi ſpithamales, pedales, ſeſquipedales, quandoque & altiores, aliquando tamen & ſemipedales ſolummodò, tenues valdè & debiles, quatuor plerunque geniculis diſtincti, communiter ramo-

 ſi,

ſi, ramulo unico ex uno geniculo ſcilicet prodeunte; Ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſesquiunciale & biunciale, tenue & debile, lineas duas aut duas cum dimidia latum, in acutum tenuemque mucronem terminatum, ſupernè & infernè raris pilis, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina ſtriata glabra, vel etiam, præcipuè in foliis inferioribus, villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, plerunque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſident ſpicæ ternæ, quaternæ & quinæ plerunque, ſesquiunciam, uncias duas tresque longæ, quandoque & quatuor ferè uncias longæ, anguſtæ valdè, heteromallæ, ſeu Locuſtis uno verſu diſpoſitis, conſtantes, vel eodem loco oriundæ omnes, vel alternatim è ſummo culmo prodeuntes & exiguo ab invicem ſpatio diſcretæ, ſpadiceæ aut ex ſpadiceo & viridante mixtæ. Scapi compreſſi & veluti alati, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi denticulis, alterno ſitu, inſident Locuſtellæ duæ, quarum inferior aut nulli, aut vix trientem lineæ longo, ſuperior autem, lineam unam circiter longo pedicello innaſcitur. Locuſtæ hæ muticæ ſunt, utrinque mucronatæ, lineam unam cum triente communiter longæ, tertiam lineæ partem, medio ventre, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major veluti plana eſt, totam locuſtæ longitudinem efficiens, tribus plerunque nervulis diſtincta, quorum unus mediam longitudinem percurrit, reliqui duo, ex aliquot tenuiſſimis conſtantes, propè margines paululum verſus interiora reflexos, pauliſper arcuatim procedunt: Minor autem exigua eſt, mucronata, vix dimidiam lineam longa. In harum ſinu folliculus, majori calycis glumæ æquè longus, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminatus, è duabus conſtans glumis duriuſculis, veluti cartilagineis, quaſi lævigatis; Hujus Graminis Locuſtæ, teneriores corporis partes, veluti nares, facieique totius cutem, ſi paulò fortiùs admoveantur, pungunt; Apud nos in Hortorum Domuumque areis frequentiſſimum eſt, à Junio Menſe uſque ad Autumnum durat, idem prorsùs cum *Graminis ſpecie, Capriola vulgò Italis, Sanguinaria Avicennæ, Geſn. Hort. Germ.* Ab hoc nonniſi culturâ *C. Bauh.* in *Theatro loc. cit.* differre fatetur, *Gramen Dactylon eſculentum,* levi etenim cœli ſolique diſcrimine differentem induit faciem: Habeo hujus Graminis Speciem circa Bononiam collectam, ibique frequentem, nullâ aliâ notâ ab hoc noſtro differentem, quàm culmis paulò firmioribus & craſſio-

craſſioribus,foliis quatuor plus minus lineas latis,ſupernè & infernè, ut prioris,raris pilis hirſutis; Spicis item in ſummitate culmi pluribus,novenis,denis,duodenisque è quibusdam veluti culmi geniculis, propè invicem adjacentibus, prodeuntibus triuncialibus & palmaribus. Cæterùm Locuſtæ ſunt prioris Locuſtis prorsùs ſimiles & æquales. Hinc etiam huc vocandum, *Gramen* illud *Cæſalpini* Lib. IV. cap. 57. pag. 183. 184. *cum ſeminibus rubris, extremitate pungentibus, quibus pueri ſanguinem è naribus eliciunt, unde* Sanguinella *vocatur.* Item *Gramen album, ſeu hirſutum, fibris radicum candidis. Geſn. Hort. Germ.* de quo ille ſequentia: *De hoc Matthiolum ſentire puto, cùm ſcribit; Ex illo Graminis genere, quo pueri ludentes Sanguinem è naribus eliciunt. Sclavi Carniolæ incolæ, item Goritienſes, ſemen colligunt, deglubúntque in pilis, & Milii vel Panici modo in carnium jure decoquunt, granulis oblongiuſculis, Panico minoribus, guſtui non ingratis, adeo ut Germani* Himmel davv, *vocent. Hanc herbam Sclavi,* Cornicis pedem *vocant.* Adde his omnibus, quòd Locuſtæ frequenter ex una parte ſpadiceæ, aut etiam obſcuræ purpureæ ſint, ex altera autem viridantes. Idem hoc quoque cenſemus, cum *Gramine aculeato* Plinii. Lib. XXIV. cap. 19.

2. *Gramen Madraspatanum majus, cujus Locuſtæ ſpinulis eleganter armatæ ſunt, an? Tſiama Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 41. pag. 75.

Folia prælonga, ſesquipedalia, forſitan & longiora, carinata, lineas duas aut tres ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, & verſus ſummitatem, marginibus & carinâ, ſubtiliſſimis denticulis ſerratis donata, & ob hoc etiam digitos deorſum ductos veluti lædentia, cæterùm glabra & lævia, ex averſa parte ſubtiliter & ſecundùm longitudinem ſtriata, viridia, ſuperna autem parte pallidè viridia &, velut ac ſi fungoſa eſſent, quibusdam veluti cellulis, reticulata. Culmorum ſummum ſuſtinet ſpicarum paniculam quandam, ſemipedalem, ſpithamalem, forſitan & longiorem, compoſitam ex ramulis plurimis, plerunque ſimplicibus, circumquaque è culmi quibusdam veluti geniculis, inæquali ſpatio ab invicem diſtantibus, prodeuntibus. Qui ramuli tenuiſſimi ſunt, & teretes duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè uncias longi, qui vel ſtatim ab origine ſua Locuſtis obſidentur, vel etiam ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, nudi ſunt, & digitis deorsùm ductis aſperi, per intervalla, duas, tres imò & quatuor lineas longa, nodulis quibusdam veluti ar-

ticulis

ticulis & denticulis diſtincti, quibus alterno ſitu inſident. Locuſtæ, cuivis ſcilicet denticulo duæ; quarum inferior & major nulli pediculo inſidet, ſuperior autem & minor, tenuiſſimo inſidet pedicello, lineam unam cum dimidia circiter longo; Extremitati tamen ramulorum, unica communiter inſidet Locuſta, Locuſtæ autem inferiores, ſeu nullis pediculis inſidentes lineas duas longæ ſunt, aut paulò breviores, mucronatæ, plerunque albicantes aut luteſcentes, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis duris & rigidis, quarum una triplici breviſſimarum & ſubtiliſſimarum ſpinularum, ſpadicearum plerunque, ſerie inſtructa eſt, quarum una medium harum glumarum dorſum, reliquæ autem margines earum & latera occupant: altera autem unicâ tantùm ſpinularum ſerie, dorſum occupante, plerunque donata eſt: In harum ſinu folliculus unâ aut duabus conſtans glumis valdè anguſtis, tenuibus, membranaceis, ex albido ſubdiaphanis, in quarum ſinu ſeminis embryo in cirrum villoſum, fuſcum, parvum terminatum. Locuſta ſuperior, ſeu pediculis inſidens, lineam unam, aut unam cum dimidia longa, mucronata, plerunque ſpadicea, (quandoque & omnes Locuſtæ luteſcunt.) Ejus calyx duabus conſtat glumis duris, rigidis, acuminatis, quarum una aliquot etiam, paucis tamen admodùm, ſpinulis armata eſt, altera autem paulò anguſtior, iis plerunque caret, in quarum glumarum ſinu folliculus uniglumis, anguſtus, membranaceus, tenuis ex albido ſubdiaphanus, in quo floris apex ex fuſco rutilans. *D. Petiver* Londino miſit: Ramuli hi ſeu ſpicæ, in ramulum unum alterúmque nonnuquam ſecundarium ſubdividuntur, plerunque tamen ſimplices ſunt.

Tab. II. Fig. 11. I.

5. Spicis compoſitis è locuſtis ſimplicibus, brevibus, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris. *Tab. II. Fig. 11. I,* ſiſtit ſpicæ portionem.

Panicum Dactyl. L. Digitaria. Hall. 1927. Dactylon. All. 2170

1. *Gramen Dactylon, radice repente, ſive officinarum.* Inſt. 520. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, majus.* C. B. Theatr. 111. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo majus, aculeatum fortè Plinio.* C. B Pin. 7. *Gramen repens, cum panicula Graminis Mannæ.* J. B. II. 459. *Gramen legitimum.* Cluſ. Hiſt. CCXVII. *Gramen Crucis, ſeu cruciatum, Tetradactylon.* Barrel. Icon. 753. I.

Radi-

Radicibus per terram repit validis, geniculatis, albicantibus, hinc inde quoque dilutè fuſcis, tunicis nigricantibus aut fuſcis veſtitis, ramoſis, hinc inde foliorum culmorumve faſciculos, è geniculis ipſis oriundos emittentibus. Ex ipſis etiam radicum geniculis, in terram demittuntur fibræ craſſæ & validæ, parùm ramoſæ, ac proin etiam quandoque hinc inde è dictis geniculis prodeunt propagines quædam, è ſpuamis imbricatim poſitis, mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut nigricantibus conſtantes, iis ſimiles, quas C. B. *Gramini Dactylo, folio arundinaceo minori*, adſcribit, ſemunciales, unciales & ſesquiunciales, quæ dum prodeunt è radice, albicantes eſſe poſſunt: Hæ nihil aliud ſunt, quam nova ramorum, folia culmosque protrudentium germina, utpote qui ſquamis ſimilibus, brevibus, mucronatis, ſtriatis, inde ab origine ſua, uſque ad foliorum originem, imbricatim poſitis plerunque veſtiuntur. Ex ramulis hiſce frequenter geniculatis, atque ex geniculis ipſis, prodeunt, è ſingulo communiter ſinguli, foliorum culmorúmve faſciculi, frequenter geniculati, ſemipedales, ſpithamales, rarò ferè pedales, pleraque ſui parte plerunque reclines. A' ſingulo eorum geniculo oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & palmare circiter, lineam unam, aut unam cum dimidia latum, è viridi ſubglaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, ſi digiti deorſum ducantur, ad margines valdè aſperum, propè vaginæ ſuæ finem piloſum, cæterâ parte plerunque glabrum, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum; Foliorum vaginæ, ſe mutuò amplexantes, ſtriatæ ſunt & glabræ, unciales & longiores, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vixque obſervabilem, quam ſupradicti circumſtant pili, terminatæ, & ad foliorum externam baſin maculâ tenui ſubfuſcâ, ad utramque ejus marginem notatæ: Folia numeroſa, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, & è ſinubus aliorum veluti prodeuntia, Arundinaceam & formam, & ortum hinc quoque nomen efficiunt: E' foliorum horum alternatim ſitorum ſinu tandem erumpit culmus teres, tenuis, cujus ſummitati inſident ſpicæ quatuor communiter, frequenter etiam quinque, quandoque & ſex, anguſtiſſimæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, heteromallæ, ſeu Locuſtis unoverſu denſè diſpoſitis conſtantes, ſpadiceæ plerunque, aut ex viridanti ſpadiceæ, per maturitatem autem ex paleaceo dilutè fuſcæ. In ſcapi plerunque triquetri, latere uno Locuſtæ locantur, alterno ſitu lateris dicti extremitates occupantes, denticulis minutiſſimis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis inſiſtentes, è quibus

O denti-

denticulis oriuntur glumæ duæ angustæ valdè, in acutum mucronem attenuatæ, lineæ tres quadrantes aut lineam unam longæ, calycis vice fungentes, in quarum sinu folliculus, lineam unam longus, è ventre lineam dimidiam ferè lato, in acutum mucronem terminatus, duabus glumis constans inæqualiqus, quarum major ventricosa, altera autem valdè angusta, prioris operculum, è cujus basi prodit filamentum albicans aristæforme, lineam dimidiam circiter longum. Ab hoc nostro Gramine prorsùs non differre autumo, *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, minus. C.B. Theatr. 113.* non refragante ipso *Bauhino*. Mense Augusto & Septembri, locis aridis, in declivitate exteriori (Contrescape) fossæ aquosæ Urbis nostræ minoris, unico tamen loco, copiosè.

2. *Gramen Dactylon, Arundinaceum, vulgatissimum majus.* S. B. 7. 305. *circa Madraspatan. Velli pile.* Malab.

Hoc à priori non distinguit Author; Differt tamen culmis bipedalibus & altioribus forsan, frequenter geniculatis, geniculis uncias duas aut duas cum dimidia ab invicem distantibus, internodiis paululùm compressiusculis, lævigatis, eâ parte, qua foliorum vaginis non teguntur, purpurascentibus: Foliis gaudet duas lineas latis, striatis, ex viridi subglaucis, ad margines valdè asperis, supernâ parte raris pilis longiusculis præditis, qui prope vaginam frequentiores sunt; Folia hæc ex aversa foliorum parte, prouti prioris folia, nervulis elatis, septem communiter, longitudinem eorum percurrentibus distinguuntur, quorum unus medius est, in medio folii positus, Spicæ summo culmo insidentes, prioribus structurâ similes, triunciales, Locustæ itidem prorsùs similes. *D. Petiver* Londino misit: Cui hancce speciem cum priori jungere lubet, eandemque facere, illi haud refragabor, probè gnarus, quantum præsertim Gramina Dactyloidea variare consueverint.

6. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu conſtantibus è pluribus uno folliculis, in calyce biglumi ſitis, & ſpicas heteromallas efficientibus. *Tab.II. Fig. 11. K, L,* ubi Locuſtæ ex pluribus, vel duobus ſaltem folliculis, in calyce biglumi contentis compoſitæ, adumbrantur. *M,* autem, Locuſtam ſiſtit compoſitam, alterâ calycis glumâ in apicem tenuem, ariſtæformem incurvatâ. *Tab.II.Fig.11. K.L.M.*

*a.* Calyce prorsùs mutico.

*1. Gramen Dactylon, Americanum, minus.*

Hujus Graminis ſemen, à non nemine ſub hoc nomine communicatum, in horto ſuccrevit. Radicem habet validis fibris albicantibus aut ſubfuſcis firmatam, è qua Culmi craſſi, ſtriati, ac ſtriis veluti ſulcati, pedales & ſesquipedales, geniculis aliquot diſtincti, quæ plerunque foliorum vaginis obteguntur, uno alteroque ſaltem exiſtente nudo & oculis patente. Folia ex ſingulis geniculis oriunda aut ſingula, aut bina ternaque ſimùl, pedalia & longiora, veluti carinata, ſtriata, tres circiter lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernâ parte raris admodùm, longiuſculisque pilis hirſuta & ferè glabra, qui pili prope foliorum originem & vaginæ finem frequentiores ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, marginibus membranaceis donatæ, tres, aut tres cum dimidia uncias longæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix lineam unam longorum, terminatæ, compreſſiuſculæ, ſeu in dorſum acutum excurrentes, ad externam foliorum baſin, utrinque, maculâ fuſcâ triangulari donatæ : Culmi item haud rarò ramoſi ſunt, versùs ſummitatem complanati, in ſummo ſui ſuſtinentes ſpicas aliquot, duas, quaternas, quinas, etiam quandoque plures, veluti conglobatas, quarum una aut altera, aliquanto, vix tamen unciali, infra reliquas eodem loco oriundas ſpicas, ſpatio oritur ; Hæ unciales ſunt, ſesquiunciales & ferè biunciales, heteromallæ, ſeu è Locuſtis uno verſu denſiſſimè diſpoſitis conſtantes. Scapi triquetri lateri uni, alterno ſitu adnaſcuntur Locuſtæ, duas cum dimidia vel tres ferè lineas longæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè medio ventre latæ, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major, li-

 neam

neám unam cum dimidia, aut duas ferè, minor lineam unam ſaltem, longa eſt, utraque mucronata, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti quinque, aut ſex communiter, biglumes, glabri, duas circiter lineas longi; Eorum gluma exterior mucronata, in acutum dorſum compreſſa, interior concava, ſubſequentis folliculi convexitati ſeſe accommodans, in harum glumarum ſinu ſemen ſubsphæricum, Milii grano paulò majus, baſi planâ donatum, apice autem pauliſper mucronato præditum, atro-fuſcum, interius farinaceum niveum.

2. *Gramen Dactylon, Indicum, eſculentum, ſpicâ articulatâ.* Ambroſini Phyt. *Gramen Dactylon, maximum, Americanum.* Hort. Reg. Par. *Seſamum perenne, Indicum.* Zanoni. Raij. Hiſt. Plant. 1908.

Folia in culmo ſesquipedalia & longiora, lineas novem aut decem in medio lata, ſenſim dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuata, ſtriata, ſupernâ parte brevibus pilis hirſuta, infernè glabra, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, & minutiſſimis, vixque nudo oculo conſpicuis denticulis, versùs ſuperiora ſpectantibus, veluti ſerrata, nervo albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ſuperiori parte plano, inferiori autem elato & craſſo, medullâ albâ fungosâ repleto, diſtincta, quem ab utroque latere comitantur, æqualibus quaſi ſpatiis diſcreti nervuli tenuiſſimi albicantes aliquot, ſeptem aut octo ſcilicet ex uno latere. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad eorum baſin externam utrinque maculâ triangulari fuſcâ notatæ, ad internam autem, loco membranæ, in lineam albicantem, quæ per lentem conſiderata, denſiſſimorum breviſſimorumque pilorum ſeries eſt, terminata. Summus culmus in duas tresque (*Zanonus* quinque & ſex numeravit) ſpicas ſemipedales, ſpithamales, quandoque & longiores, tenues, heteromallas, ſeu è locuſtis denſè confertis & uno verſu diſpoſitis, compoſitas: Spicarum harum ſcapus ab initio lineas duas, aut duas sum dimidia latus & craſſus eſt, poſt unciale aut ſesquiunciale ſpatium autem, lineam unam ſaltem aut paulò plus, dehinc ſenſim attenuatus, aliâs anguloſus & veluti triqueter, valdè fragilis, ob articulos, lineas duas aut tres ferè longos, dentibus (ut *Zanonus* ait) radicibus carentibus ſimiles, in quos dividitur, & è quibus, velut è denticulis Locuſtæ oriuntur. Articulo cuivis inſidenr Locuſtæ communiter duæ, propè baſin viridantes, verſus apicem ſubfuſcæ, aliquando & unica ſaltem, quæ Locuſtæ ſinu excavato ſcapi quadantenùs recipiuntur, lineas tres, aut tres etiam

cum

cum dimidia longæ ſunt. Earum calyx duabus conſtat glumis, toti Locuſtæ æquè longis, in obtuſum mucronem terminatis, ferè planis, medio ventre lineam unam latis, muticis, folliculos inibi contentos externè tegentibus. In harum ſinu folliculi duo eidem baſi inſiſtentes, quorum quivis quatuor conſtat glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, in acutum mucronem terminatis, calycis glumis æquè longis, in folliculorum duorum formam coordinatis, quodvis etenim glumarum par in ſinu ſuo continet ſtamina floris. *Tab. II. Fig. 11. L.* Locuſtam hujus Graminis repræſentat. *Tab. II. Fig. 11. L.*

**b.** Alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum ariſtæformem terminatâ. *Tab. II. Fig. 11. M*, talem repræſentat locuſtam. *Tab. II. Fig. 11. M.*

1. *Gramen Dactylon, Ægyptiacum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 110. Inſt. 521. *Gramen Crucis, ſive Nejemelm Salib.* J. B. II. 460.

Radicem nondum vidi. Culmus ſpithamalis & longior etiam, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem propè radicem veſtiunt folia tria quatuórve, biuncialia, triuncialia & palmaria; Ea autem, quæ culmum reliquum occupant, ejusdem longitudinis ſunt, vel etiam ſemipedalia & ſpithamalia, duas tréſque lineas, circa medium circiter, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, ſupernè & infernè raris longiuſculisque pilis hirſuta, qui pili prope eorundem originem frequentiores ſunt & denſiores, quandoque autem folia ferè glabra aut glabra ſunt: Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem pilorum denſiſſimorum, lineam dimidiam, aut lineam unam circiter longorum, terminatæ. Summo culmo inſident, eodem loco oriundæ & crucis ferè in modum expanſæ ſpicæ quatuor, heteromallæ, è Locuſtis denſiſſimè & ab uno ſaltem ſcapi latere diſpoſitis conſtantes, unciales circiter, aut etiam communiter tres unciæ quadrantes, aut duos trientes longæ. Locuſtæ lineam unam cum dimidia longæ, unam circiter latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, ampliuſculis, quarum una lineam unam longa, in acutum mucronem terminata; Alterâ autem lineâ unâ paulò brevior, in apicem ariſtæformem recurvum plerunque & intortum, lineam unam

 circi-

circiter longum terminata. In harum glumarum ſinu folliculi tres quatuórve, quorum infimus Locuſtarum longitudini circiter par, reliqui gradatim minores: Gluma exterior folliculorum ampliuſcula, in acutum mucronem, in infimo folliculo inflexum, apicemque ariſtæformem vix trientem lineæ longum terminata , à medio dorſo ad alterutram marginem lineam dimidiam, præcipuè in infimo folliculo, lata: Glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & membranaceæ; In horum folliculorum ſinu ſunt ſtamina apicibus exiguis albicantibus onuſta. In Orientalibus Regionibus natum transmiſit *D. Scherardus*, ubi ſemina ejus, ad pellendos & frangendos Renum Veſicæque calculos laudantur; In Italia quoque ſpontè naſci *Pr. Alpinus* Author eſt: circa *Patavium* C.B. legit.

2. *Gramen δυϛαχυόφορον.* Columnn. Part. I. 339. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Gramen διϛαχυόφορον Columnæ?* Petiv. *Gramen parvum, Gangeticum, ſpicâ gemella, habitiori.* Pluknet. Phytogr. Tab. 91. *Gramen ſpicâ geminâ, Millepedæ ſimili.* C.B. Pin. 9. Theatr. 133.

Radicibus nititur fibroſis, albicantibus, ex qua Culmi biunciales, triunciales, palmares, forſitan & altiores, duobus communiter geniculis diſtincti, è quibus plerunque unus altérque ramulus prorumpit. Folia culmos veſtientia, ad ſingula genicula oriunda aut ſingula, aut bina, ſemuncialia aut uncialia, in acutum mucronem terminata, in ſicca planta corrugata & veluti undulata, ad margines pilis longiuſculis, laxè ſitis, è quibusdam veluti marginum tuberculis, ſi lentis vitreæ adminiculo conſiderentur, prodeuntibus hirſuta, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, tres quatuórve lineas longa, frequenter & ſemunciâ longior, ſtriata, glabra, aut parùm hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam, lineæ trientem circiter longam, terminata. Culmi ſtriati, imò & ſtriis veluti ſulcati ſummitas, duas ſuſtinet ſpicas ſemunciales aut duos unciæ trientes longas, quandoque & ſemunciâ breviores, craſſiuſculas, duas nimirum lineas communiter latas, heteromallas; Scapo etenim anguloſo ex uno ſaltem latere denſiſſimè diſpoſitæ affiguntur Locuſtæ, lineâ unâ paulò latiores, & longitudine pares; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum minor lineâ dimidia paulò longior, è ventre & dorſo

dorſo lato in acutum mucronem contracta ; Major lineam unam circiter longa, in mucronem ariſtæformem, tenuem, incurvum, lineam dimidiam longum,aut paulò longiorem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti,tres communiter aut quatuor, quorum infimus reliquis major, ejus gluma exterior ventricoſa,lineam cum dimidia longa,lineam dimidiam medio ventre lata,aut paulò latior, in apicem incurvatum,ariſtæformem,tenuem,lineæ circiter trientem longum terminata, gluma interior,lineam unam circiter longa,duplo priore & exteriore anguſtior, folliculus ſummus parvus eſt, & dimidiam lineam longitudine paululùm excedit. Cæterùm idem,quod de exteriore infimi folliculi gluma diximus, etiam in reliquis folliculis obſervandum, exceptâ magnitudine cuivis proportionata : In folliculorum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, fuſcum. Adde adhuc,quòd culmi ſummitas, ſpicarum baſin efficiens denſis pilis longiuſculis hirſuta ſit, *D.Petiver* Londino miſit.

## 7. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ ſimplices,breves,muticæ, ſpicam teretiuſculam componentes & Myoſuram. *Tab. II. Fig. 11. N.*

*Tab. II. Fig. 11. N.*

1. *Gramen Dactylon Madraspatanum, ſpicis articulatis, Myoſuris.* Nob. *Phœnix Madraspatana, ſpicis plurimis è ſingulis geniculis.* S. B. 7. 303. *Gramen Loliaceum majus, ſpicis in verticillos multiplicatis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 6. Almag. Bot. 173. pl. 16. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 182. 5. *Colletta pile*, Malab.

Ad culmi teretis, ſtriati, medullâ niveâ, fungoſâ farcti, genicula, (ſuprema uti videtur) & è vaginæ ſtriatæ,glabræ,folliculum æmulantis,unciam unam aut duas etiam longæ,ſinu, prodeunt pediculi plures, tenues, unciali, ſesquiunciali, aut ferè biunciali, ab origine ſua, ſpatio, geniculis parvis nigricantibus diſtincti, unciales,ſesquiunciales, biunciales & triunciales, ſpicam quilibet ferentes, prodeuntes è ſinu membranarum uncialium & paulò longiorum, ſubfuſcarum, in acutum tenuemque mucronem attenuatarum, à cujusvis pediculi geniculo oritur vagina, in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, è cujus ſinu prolongatur pediculus, ſpicam ſuſtinens biun-

biuncialem, aut triuncialem, forsitan & longiorem, angustissimam, antequam glumæ sese aperiunt & à scapo medio paululùm secedunt, myuram & teretem, maculis & veluti squamis albicantibus alternatim sitis, quæ Locustæ sunt, distinctam, postquàm autem Locustæ aperiuntur, spicæ alternatim veluti dentatæ videntur. Scapus harum spicarum viridescens, fragilis, ad Locustarum basin plerunque spadiceus, aut ex spadiceo purpurascens, per spatia lineam unam longa, in articulos, mediante lineâ albicante tenui distinguitur, qui articuli Scapi denticulos efficiunt, quorum quilibet alternato situ sustinet Locustam, illáque ex parte, sinu, pro Locustæ receptione ex sculpto donatur, ex altera autem & nuda parte teres est & subtilissimè striatus. Locusta quælibet, exterius calycis loco obtinet glumam cartilagineam rigidam, albicantem, lineam unam aut unam cum dimidia longam, concavam, medio ventre lineam dimidiam circiter latam, in obtusum mucronem terminatam, inter quam & in scapi denticulis insculpto sinu, folliculus aut unicus, aut etiam duo communiter, vix lineam longi, constantes è duabus glumis valdè subtilibus, membranaceis ex albicante subdiaphanis, in obtusiusculum mucronem terminatis, in quarum sinu stamina brevissima, apicibus parvis, fuscis, aut obscurè fuscis onusta. *D. Petiver* Londino misit.

Tab. II. Fig. 11. O.

## 8. Spicis Loliaceis, seu quarum scapo denticulato, alternatim adnascuntur Locustæ, compositæ è pluribus uno folliculis, scapo Locustæ alternatim adnatis, spicâ distichâ, *Tab. II. Fig. 11. O.*

1. *Gramen Dactylon, pumilum, Malabaricum, spicis Loliaceis, in acutam spinam terminatis.* Nob. *Spartum Avenaceum, pumilum, Malabaricum.* S. B. 7. 315. *Gramen Sparteum, Madraspatanum majus, crassioribus & brevioribus foliis.* Hist. Ox. Sect. 8. pag. 217. 6. *Ily mullu,* Hort. Mal. Vol. 12. pag. 143. Tab. 75. *Ravana Mese.* Malab. juxta S. B. loc. cit.

Culmus crassus, durus & veluti lignosus, medulla è fibris albicantibus, materia fungosâ circumdatis, farctus, subtiliter striatus & lævis; Ex ejus geniculis duo oriuntur folia ex adverso sita, vaginâ semunciali prædita, tres aut tres cum dimidia uncias longa, sequentibus

tibus ſimilia, ex horum foliorum ſinu prodeunt duo treſque foliorum faſciculi, è numeroſis foliis compoſiti, quæ vaginis ſuis amplis, ſtriatis, ad margines communiter denſis & lineam unam circiter longis pilis villoſis, uncialibus aut etiam brevioribus, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam longam, & pilos denſos, plus quàm lineam unam longos emittentem, terminatis, ſe mutuò ad unciam unam, aut unam cum dimidia amplectuntur. Foliorum in faſciculis exteriorum vaginæ, prout & membranula earundem, prædictos villoſos margines plerunque deponunt. Folia autem tres quatuórve uncias longa ſunt, craſſa, rigida, lineam unam cum dimidia, lineas duas, aut duas cum dimida lata, canalis adinſtar uſque ad ſemunciale, unciale aut ſeſquiunciale à mucrone eorum ſpatium, ubi margines coaleſcunt, ſolidumque mucronem componunt, excavata, plerunque pauliſper arcuata, medullâ fungosâ farcta, glabra & lævia, ad margines ſubtiliſſimis denticulis, præcipuè versùs eorundem originem, ſerrata, in acutiſſimum, rigidum, pungentémque mucronem terminata. Spicæ autem ſequenti modo ſeſe habent. Hæ eodem loco oriuntur numeroſæ, unciis duabus aut paulò longiores aut paulò breviores, earum quælibet prodit è ſinu duarum communiter membranarum vaginæ formium, albicantium, ſtriatarum, ſemuncialium, uncialium, aut paulò longiorum, ad baſin lineas circiter duas latarum, dehinc in acutum, rigidum, tenuemque mucronem attenuatarum. Scapus earum anguloſus, ſubtiliter ſtriatus, ſpatiis inæqualibus alternatim denticulatus, & in acutum rigidumque mucronem ſeu ſpinam terminatus. Scapi denticulis ſingulis inſidet Locuſta, lineas tres, communiter autem quatuor aut quinque longa, Loliacea, medio ventre lineam unam aut unam cum dimidia lata, cujus calyx duabus conſtat glumis aut inæqualibus, aut ferè æqualibus, ſi inæquales, major lineas tres cum dimidia longa, minor lineas ſaltem duas, ſi æquales ferè, lineas utraque circiter tres longitudine adæquat, hæ autem glumæ glabræ ſunt, ſtriatæ, excavatæ & in acutum mucronem terminatæ. In harum glumarum ſinu, folliculi biglumes eidem ferè baſi inſiſtentes, totam Locuſtæ longitudinem efficientes, glumis æquè longis conſtantes, è quarum ſinu ſtamina, apicibus lineas duas aut duas cum dimidia longis onuſta tempore floris prodeunt. Spicarum Locuſtæ albicant, tota cæterùm planta dilutè virideſcit & in ſimùl ſubglauca eſt, folia etiam externè plerunque ſubfuſca ſunt, præcipuè exteriora faſciculorum. *D. Petiver* Londino miſit.



9. Spicis

9. Spicis Miliaceis, ſeu quarum ſcapo adnaſcuntur Locuſtæ breves, ſimplices, ſubrotundæ & paulisper ventricoſæ, ſemine Miliaceo, Locuſtis vel Ariſtatis vel Muticis.

1. *Milium Madraspatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis.* Petiv. Muſ. 564.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus conſpectum meum hactenùs ſubiit; Folium obtinet ſesquiunciale, quatuor lineas latum, à lata & veluti aurita baſi, in acutum mucronem terminatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum, excepto quòd margines linea tenui valde & albicante terminati, pilis laxè ſitis, propè folii baſin lineâ unâ longioribus,veluti ciliis quibusdam ornati ſint, qui pili rigidiuſculi ſunt,versùs folii apicem breviſſimi,imò non amplius conſpicui, folii mucronem digitis deorsùm ductis valdè reſiſtentem & aſperum reddentes; Folii item averſæ partis mediam longitudinem nervulus tenuis albicans percurrit, juxta quem in baſi folii, à ſingulo ejus latere, trium adhuc nervulorum initia & veſtigia conſpicua ſunt. Folii vagina ſtriata, glabra excepto quòd ad folii baſin interiorem, loco membranulæ ſeries conſpiciatur pilorum denſiſſimorum, lineam unam ferè longorum. Culmi ſummitati,eodem loco oriundi inſident pediculi aliquot, totidem ſpicas efficientes, quatuor,quinque, aut ſex etiam uncias ferè longi, quinque, quorum medius, ſesquiunciali ferè, ab origine ſua ſpatio, in ramulos, duos dividitur æquè longos; Spicæ hæ omnes per unciale aut ſesquiunciale ſpatium nudi ſunt, aut unâ alteráque Locuſtâ præditi, poſtea autem ſcapo adhærent, pedicellis tenuiſſimis, lineam unam aut duas ferè longis nixæ, & haud rarò in ſpicam heteromallam diſpoſitæ Locuſtæ, duæ aut tres communiter eodem loco oriundæ,ſingulæque propriis ſuis pedicellis inſidentes,lineam unam cum dimidia ferè longæ, tumidiuſculæ, mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus,quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit & mucronata eſt, marginibus densè brevitérque villoſis cincta, cæterùm virideſcens, tribusque nervulis diſtincta, minor glabra, in acutum mucronem terminata. In harum glumarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimidia ferè longus, duabus conſtans glumis glabris & veluti lævigatis, circiter æqualibus, in acutum mucronem terminatis, quarum alteru,

tra-

tra, in filamentum ſubtiliſſimum, ariſtæforme, vix lineam dimidiam longitudine ſuperans, apice ſuo terminatur; Villoſa illa lanugo calycis glumæ alterutrius margines obſidens, dilutiſſimè fuſca eſt. *D. Petiver* Londino miſit.

## Gramina Polyſtachya, DACTYLO AFFINIA.

Hæc à Dactyloideis differunt, ſpicis ſeu ramulis ſimplicibus non ramoſis inordinatim culmo, veluti ſcapo & Axi medio inordinatim circumquaque adnatis, & in quandam veluti ſpicam aut paniculam diſpoſitis; à Paniculatis autem, ramulis ſimplicibus, non ramoſis, totidem ſpicas efficientibus, conſtantibus è ſcapis rectis, quibus Locuſtæ affiguntur.

### 1. Spicis Dactyloideis heteromallis ſimilibus, conſtantibus ex Locuſtis, ſcapo ſuo ex uno ſaltem latere adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim locatis conſtantibus.

1. *Gramen filiceum Madraſpatanum*, *ſpicâ tenuiore.* S. B. 7. 307. *Narre Coock pille.* Malab.

Summus culmus ſuſtinet ſpicam octo uncias longam, anguſtam, interruptam, è pluribus ſpicis partialibus compoſitam, Culmus ſenſim attenuatus, Axeos loco dictis inſerviens ſpicis, breviſſimis denſiſque pilis villoſus eſt, & lacunis per totam longitudinem albicantibus veluti ſulcatus, in quibus partim ante evolutionem plenariam, ſpicæ partiales deliteſcebant, quæ ex eodem circumquaque oriuntur, inæqualibus tamen, aſt parvis intervallis diſcretæ, quandoque unicâ, quandoque, imò & frequenter, duabus eodem loco orientibus. Hæ lineas quatuor, quinque, aut ſemunciam ferè per ſpicæ totalis plus quàm mediam longitudinem longæ ſunt, poſt ſenſim breviores factæ, in ſummo ſpicæ, vix lineas duas tresque longitudine ſuperant, & duas ferè lineas latæ ſunt, heteromallæ ſunt, ſeu conſtantes ex Locu-

ftis uno verfu denséque fcapo medio tenui adnatis; Locuftæ compreffiufculæ funt, lineam unam cum dimidia ferè longæ, unam ferè latæ, compofitæ, earum calyx duabus conftat glumis exiguis, inæqualibus, quarum major lineam dimidiam vix longa, aut paulò brevior, cochlearis inftar excavata, minor valdè angufta, in acutum mucronem terminata, priore paulò brevior: In harum glumarum finu folliculi parvi, alternatim fiti, communiter quatuor, paulò plus quam lineam dimidiam longi, mucronati, biglumes, dilutè fpadicei, vel ex viridante & dilutè fpadiceo varii, quorum glumula interior valdè angufta, & quafi membranacea eft. *D. Petiver* communicavit.

## 2. Spicis, Loliaceis veluti fimilibus, feu conftantibus è Locuftis alternatim fcapo adnatis, Compofitis, feu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim fitis conftantibus. *Tab. II. Fig. 11. P.* Spicæ talis partem repræfentat.

Tab. II. Fig. 11. P.

*1. Gramen pratenfe, fpicis multiplicibus, utriusque Indiæ.* Petiv.

Spicæ numerofæ in quandam veluti paniculam difponuntur longam, pedalem, forfan & longiorem, è culmo ftriato & ob ftrias profundas veluti angulofo, fi digiti deorsùm ducantur, afperiufculo, inæqualibus intervallis, locis fingulæ diverfis, circumquaque oriundæ, biunciales aut etiam duas cum dimidia ferè uncias longæ, in fummo unciales, aut etiam breviores, quarum fcapo prætenui, fi digiti deorsùm ducantur, afpero, alternatim & in fpicam tenuiffimam difticham, haud rarò etiam heteromallam difpofitæ affiguntur Locuftellæ parvæ, Compofitæ, veluti filicinæ, copiofæ, aut nulli, aut dimidiam ferè longo pedicello infidentes, lineam unam longæ, aut etiam paulò breviores; Earum calyx duabus conftat glumis anguftiffimis in acutum mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major lineam circiter dimidiam longa eft, minor paulò brevior, in quarum finu folliculi exigui, angufti, alternatim nati, communiter quinque, quorum infimi duo, lineam dimidiam longitudine paululùm fuperant, reliqui nec adæquant quidem, qui folliculi in Locuftellis nondum plenè evolutis, & propterea etiam in anguftum valdè fpatium contractis, etiam lentis adminiculo numerari non poffunt, cæterùm è dua-

duabus constant glumulis, quarum interior angustissima est: dilutè spadiceæ sunt, aut ex diluto viridi & spadiceo mixtæ, præter paniculam, eamque forsitan ne integram quidem, aliud nihil communicavit *D. Petiver.*

## Gramina inter Spicata & Paniculata media & veluti ANOMALA.

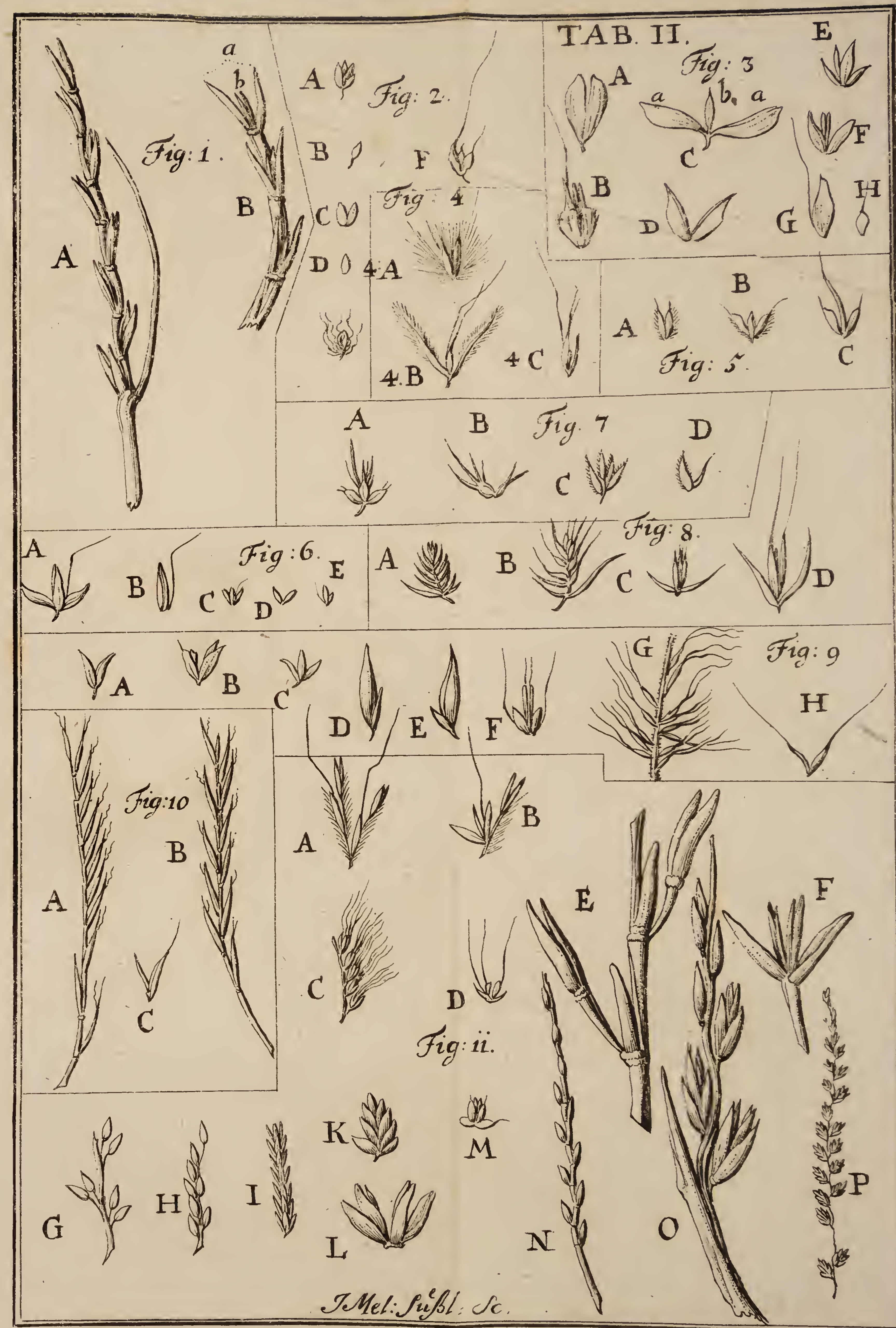
### 1. CORNUCOPIOIDES.

Hujus notæ sunt Tubi, unus, aut uno plures ex utriculo quodam prodeuntes *Tab. III. Fig. 1. A.* principio angusti, sensim autem dilatati & Cornu cujusdam adinstar inflexi, inque oram serratam, Tubæformem expansi, è cujus Tubæ sinu prominent aliquantum Locustæ aliquot simplices *C.* constantes è Calyce biglumi, mutico, *B. a. a.* in cujus sinu folliculus uniglumis, *B. b.* semen claudens oblongum *D.* *Tab. III. Fig. 1. A. B. C. D.*

1. *Gramen Orientale, Vernum, in udis proveniens, capitulo reflexo, Scherardi.* Tab. Petiver.

Culmi tenues, aliquot geniculis fuscis, plerunque tamen nigricantibus distincti (totum etenim Culmum non vidi) ad quorum singula oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in acutum mucronem terminatum, striatum, glabrum, ad margines asperum, Foliorum vagina striata, glabra, in membranulam obtusam, linem unam circiter longam, ex albicante, vel subfusco subdiaphanam terminata, è superiorum item foliorum vagina, præter culmum prolongatum, unus alterque prodit ramulus, in unum alterumque geniculum distinctus, nunc brevior, nunc etiam semipedem longus, à singulis eorum geniculis vagina oritur inflata, folliculum æmulans semuncialis plus minùs, quandoque medio ventre lineam cum dimidia, aut duas, quandoque etiam lineas tres quatuórve lata, ferè membranacea, nervis aliquot secundùm longitudinem distincta, & in foliolum semunciale aut unciale terminata; E' vaginarum harum sinu prodeunt tubi corniculati & arcuatim inflexi, unus, duo & tres communiter,





niter,ſemuncialis,uncialis, imò & ſesquiuncialis longitudinis, principio ſui valdè anguſti, ſenſim craſſeſcentes, teretes, ſtriati, extremo ſui in oram ſerratam tubæformem, duas, trésque communiter lineas longam, quandoque ſummo ſui, lineam unam ſolummodò latam, frequenter tamen lineas duas aut tres ferè latitudine adæquantem, rigidiuſculam & veluti cartilagineam deſinentes; Ex harum tubarum ſinu, lineæ unius aut unius cum dimidia ſpatio, prominent Locuſtæ aliquot, ſimplices, lineas tres communiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in obtuſum mucronem terminatis, ferè membranaceis, dilutè viridantibus, & in ſicca planta albentibus; In earum ſinu folliculus uniglumis, æquè longus, in obtuſum mucronem terminatus, versùs alterutram calycis glumam apertus, membranaceus quaſi, verſus apicem virideſcens, in cujus ſinu ſemen pallidum, ex altera parte veluti planum, ex altera autem convexum, baſi mucronata tenui, apice autem rotundato donatum, è cujus medio prodit filamentum ſubtiliſſimum, niveum, in apicem communiter bifidum, cirroſum terminatum. Egregium hoc Gramen *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

*Tab. III. Fig. 2. A.B.C.D.E.*

2. Locuſtis peculiaris ſtructuræ, *Tab. III. Fig. 2. A.* ſequentem ſtructuram agnoſcentibus. In Calyce uniglumi, *B*, folliculus continetur *C*, uniglumis, in tres lacinias diviſus, prout repræſentatur in *D*, earum duæ longiores ſunt, quarum altera *D. a.* in ſummo, cuidam veluti articulo inſidentem habet glumam exiguam, altera autem, *D. b.* folliculum è tribus vel plerunque quatuor glumis compoſitum, quarum duæ exteriores herbaceæ ſunt, & calycis vice fungentes, interiores duæ autem membranaceæ, tenues, albicantes, vel ſtamina floris lutea plerunque claudentes, vel ſteriles. In ſinu harum laciniarum reſidet Folliculus *E*, è tribus glumis compoſitus, quarum maxima cochlearis inſtar excavata, ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, è cujus ſinu prodit ariſta recurva, articulata, internè ex ejus dorſi circiter medio orinnda, hæcque gluma dicti folliculi veluti calyx

lyx eſt, reliquæ duæ glumæ oblongæ ſunt, anguſtæ, membranaceæ, in ſinu ſuo claudentes floris ſtamina.

1. *Schœnanthus avenaceus, procumbens, Madraspatanus, Bupleuri facie.* Petiv. Muſ.

Culmi tenues, geniculati, è quorum ſingulis oritur folium, principio mucronatum & valdè anguſtum, dehinc ſenſim dilatatum, & lineam unam cum dimidia, aut duas latum, & in anguſtum acutúmque mucronem terminatum, biunciale aut triunciale ferè, glabrum, excepto quòd ad originem pilis aliquot longiuſculis donatum ſit, tenue, nervulo prætenui, albicante, mediam ejus longitudinem percurrente inſtructum, qui ex averſa foliorum parte elatus eſt. Foliorum vagina uncialis circiter aut ſesquiuncialis, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam aut lineam unam circiter longam, terminata. Cæterùm folia & ad margines & parte averſa, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, viridia & quodam veluti glauco polline obducta: E' ſupremis aliquot culmi geniculis ſingulis oritur vagina ampliuſcula, ſemuncialis, aut etiam ſemunciâ brevior, in foliolum unciale, ſemunciale, aut etiam brevius, terminata, è quarum vaginarum ſinu prodit pediculus unus alterque, tenuiſſimus, in ſua quoque genicula diſtinctus (aut unicum aut plura etiam) vaginis etiam minoribus inſtructa, è quibus pedicelli, quibus inſident Locuſtæ, lineas tres cum dimidia, quatuor, aut quinque etiam lineas longæ, quarum ſtructura ſupra ſufficienter, ut opipinor, deſcripta, in ſimúlque ob oculos poſita fuit, quæ, cùm peculiaris admodùm ſit & ab omni reliquorum Graminum ſimilitudine diverſa, tædioſæ menſurarum ſingulis partibus convenientium enarrationi ſuperſedeo; Hæc etiam cauſa eſt, cur hoc Genus partim à ſpicatis, partim etiam à Paniculatis Graminibus diſtinxerim, utut ad Paniculatorum Genus potiùs referri potuiſſet. *D. Petiver* communicavit.

3. Locu-

3. Locuſtis communiter quatuor ſimplicibus, muticis, breviſſimis pedicellis inſidentibus & pediculi tenuiſſimi ſummitatem occupantibus, & in orbem poſitis, è quarum medio, brevi itidem pedicello inſidens, velut è flore quodam ſtylus, ſurgit Locuſta, ariſtâ recurvâ, articulatâ donata, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, quorum quivis ſuſtinet Locuſtam muticam.

Schœnantho priori, aliud adhuc, ſub eodem tamen nomine, nullo ſcilicet alio appoſito, addidit Gramen D. Petiver, ſtructurâ prorsùs diverſum, quod *Gramen Avenaceum, Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte* vocamus. E' ſingulis & ſuperioribus culmi geniculis oritur folium, ſemunciale, unciale, glabrum, lineam unam plus minùs latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ſtriatum, veluti carinatum, ad margines & carinam, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſubtiliſſimisque, ac vix conſpicuis denticulis exaſperatum; Vagina foliorum ſtriata, glabra plus minùs ſemuncialis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminata, è ſingulo geniculo, quæ in ſummo culmo frequentia ſunt, éque vagina foliorum prodeunt pediculi prætenues, uno alteróve geniculo diſtincti, è quorum ſingulo oritur vagina ampliuſcula, plus minùs ſemuncialis, è cujus ſinu prodit pedicellus prolongatus, ſuſtinens congeriem Locuſtarum, alii cuidam geniculo inſiſtentem, lineas tres cum dimidia, aut quatuor circiter longam, ſequenti modo conſtructam. Locuſtæ quatuor, pedicellis villoſis, lineam dimidiam ferè longis, eidem baſi inſiſtentibus, quælibet, inſident, in orbem poſitæ, muticæ, lineas duas longæ, utrinque mucronatæ, earum calyx unicâ glumâ conſtat, quatuor communiter ſtriis ſulcatâ ad margines piloſa: Hæcque claudit folliculum, duabus glumis quaſi membranaceis conſtantem, quarum una calycis glumæ æquè longa, altera tenuior, brevior, & anguſtior eſt. Ex harum Locuſtarum medio pediculus ſurgit prætenuis, lineam unam ferè longus, aliquot etiam pilis longiuſculis donatus, tres ſuſtinens locuſtas, quarum illa, quæ ipſi immediatè inſidet, lineas duas longa eſt, utrinque mucronata, cujus calyx unicâ conſtat glumâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus, cujus alterius glumæ vicem præſtat ariſta geniculata, tortilis & recurva, lineas

neas quinque aut ſex longa, fuſca aut ſpadicea: ad hujus Locuſtæ baſin pediculus prædictus in duos alios dirimitur tenuiſſimos, lineam ferè longos, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam muticam, lineas ferè duas longam, priùs deſcriptis Locuſtis muticis ſimilem.

# GRAMINA PANICULATA.

Ad *Paniculatorum Graminum* Claſſem revocanda ſunt omnia illa, quorum Culmum terminat ramoſa Locuſtarum vel Simplicium vel Compoſitarum, nunc laxiùs, nunc denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, congeries: Mentionem heic facio Locuſtarum denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, ut à Spicatis Graminibus probè diſtinguantur & illa, quæ primo intuitu Spicata videntur eſſe, Gramina, hæc etenim non ramuſculos ſaltem in panicula ſua habent ſimplices, quibus locuſtæ adhærent, ſed, quod Paniculatis proprium eſt, ramulos habent in alios quoſdam laterales ſubdiviſos, quibus ipſæ Locuſtæ inſident.

*Locuſtæ* autem tam *Simplices*, quàm *Compoſitæ*, eandem planè ſtructuram agnoſcunt; Baſin earum & commune veluti involucrum conſtituunt glumæ, plerunque duæ, caſſæ & ſteriles, inæqualis plerunque magnitudinis, & in harum glumarum ſinu latitant folliculi, nunc unus nunc plures, biglumes etiam, rariſſimè triglumes, & has quidem duas glumas extimas caſſas, cùm idem præſtent, quod *calyx* in plantis reliquis, officium, *Locuſtarum calycem* nominare lubuit.

*Simplices* autem *Locuſtæ* ſunt illæ, quarum calyx biglumis in ſinu ſuo continet *folliculum*, ſeu *utriculum* etiam *biglumem*, ſeu è duabus glumis conſtantem (raro ex tribus ſeu *triglumem*) quæ itidem glumæ, folliculos conſtituentes plerunque etiam inæqualis ſunt magnitudinis, quarum minor majori operculi vice inſervit, & his mediantibus glumis, ſeu involucris, tam floris ſtamina, quàm ſubſequens poſtea ſemen ab externis injuriis, ſarta tectáque conſervantur, ſuntque hi folliculi quidam veluti floſculi monopetali, ad baſin uſque fiſſi, hoc tamen non obſtante, ipſas haſce floſculorum partes, ſeu glumas, veluti ab invicem diviſas & ſeparatas, numerare ſeparatimque deſcribere fas eſſe duxi,

*Locustæ Compositæ* sunt, quarum Calyx ferè semper biglumis, rarò è pluribus duabus glumis compositus, in sinu suo gestat folliculos vel utriculos uno plures, eidem vel Basi insidentes, vel alternatim scapo proprio Locustarum, ex calycis medio surgenti innatos, qui folliculi singuli, è duabus etiam, plerunque glumis componuntur.

## GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Huc pertinent, prout ex supradictis manifestum, omnia illa Gramina paniculata, quorum *Locustæ simplices* sunt, seu in quarum calyce biglumi continetur folliculus, seu utriculus unicus, unicúmque adeo seminiferum receptaculum. Eadem quoque classis occurrit apud Cl. *Rajum* in *Meth. Graminum*, *Methodo* suæ *Plantar. emend.* annexa p. 177. Sed quid sibi Locustarum simplicium denominatione velit, non exponit, diversum planè sensum habuisse constat ex iis Graminibus, quæ sub hac Classe recenset, quorum quædam Locustis compositis prædita sunt, seu plures uno folliculos in calyce biglumi contentos habent. Sunt autem.

## CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente.

Tab. III. Fig. 3. C. D. 1. Folliculum biglumem muticum, in pappo delitescentem, plerunque tenuem membranaceum. *Tab. III. Fig. 3.* ubi Calyx *C.* Folliculus *D.*

Arundo Calamogrostis. 1. *Gramen arundinaceum, paniculâ molli, spadiceâ, majus* C.B. Th. 94. 95. Agrost. Prodr. p. 21. Tab. V. *Gramen plumosum Lobelii, spicâ candidâ & Serici modo lucens* J.B. II. 476. *Gramen tomentosum & acerosum, Calamagrostis quorundam, & vulgi Gramen plumosum*, Lob. Ic. 6. *Gramen dumetorum, paniculâ acerosâ, semine papposo.* Raij. Hist. 1287. *Gramen paniculatum, Arundinaceum, paniculâ densâ, spadiceâ.* Inst. 523. Tab. III. Fig. 3. B. Tab. III. Fig. 3. B. *ubi aliquot repræsentantur Locustæ clausæ, naturaliter constitutæ, antequam nempe aperiuntur, & una aperta.*

Locis

Locis pluribus correctam hujus Graminis descriptionem ex Prodromo nostro sequentem damus. Radix arundinacea valida, crassa, geniculata, albida, è cujus geniculis fibræ validæ albicantes aut fuscæ in terram demittuntur, ab iisdem etiam oriuntur tunicæ lævigatæ, mucronatæ, veluti membranaceæ, intra terram, unciales, sesquiunciales, tres circiter lineas ad basin suam latæ, plerunque ex fusco lividæ, extra terram autem, biunciales & triunciales etiam ferè sunt, albicantes aut subfuscæ, striatæ, in filamenta scissiles. Hinc Culmi Arundinem mentientes, firmi, tres, quatuor, imò & quinque pedes alti, quinque aut sex communiter geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale, pedale & longius, duas, tres quatuórve lineas latum, glabrum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, parte aversâ & ad margines, si digiti deorsum ducantur, asperum, è viridi veluti subglaucum. Foliorum vaginæ longæ, Culmum ipsum longo spatio amplectentes, imo simul sumptæ, integrum eundem vestientes & obvolventes; Foliorum inferiorum, duorum plerunque, vaginæ, ad internam foliorum basin, in membranulam albicantem, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam terminantur, reliquorum autem & superiorum in membranulam abeunt mucronatam, tres, quatuor, imò & quinque lineas longam, plerunque usque ad basin bifidam, seu è duabus partibus constantem. Folia insuper duriuscula, *rigida, & arida ad Schœnanthi folia non parùm*, prout ea C. B. describit, *accedentia*. Panicula summo culmo insidet haud multum sparsa, sed contracta, densa, spicam ferè mentiens, dodrantalis, pedalis, imò & quandoque longior, aliquando tota spadicea, quandoque partim viridis, partim spadicea, Locustæ quandoque ex viridi & spadiceo variæ sunt, plenâ autem maturitate, & postquam semen papposum avolat, ex subfusco tota lutescit: Dum Locustæ adhuc clausæ sunt, nullum papporum vestigium apparet, postquàm autem aperiuntur, panicula ex viridi, spadiceo & sericeo albo veluti splendet. Hæc composita ex ramulis, alterno situ, è culmo, & inæqualibus intervallis, pluribus eodem loco, oriundis, valdè tenuibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, surrectis, nec à medio culmo seu scapo suo multum discedentibus: Quibus densè dispositæ insident Locustæ, valdè angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, duas cum dimidia lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis, valdè angustis, inæqualibus, quarum longior totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, lineâ unâ majori brevior est. In harum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus ex albo splenden-

te ſubdiaphanus, lineam cum dimida ferè longus, in mucronem valdè ſubtilem attenuatus, è cujus baſi oritur alba, ſplendens, delicatiſſima, ſubtiliſſima & filamentoſa, lanugo ſeu pappus longitudini Locuſtæ circiter æqualis, qui pappus paniculam ſerici inſtar ſplendentem reddit. Menſibus Junio & Julio ſecùs aquas provenit, copiosè autem ereſcit in aggere extimo Portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod apud nos, der *Schiff-Schopf* vocatur.

2. *Gramen Arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, minus.* C. B. Pin. 7. Theatr. 95. *Gramen Sparteum, Bromoides, paniculâ ſpicatâ, majoribus utriculis.* Barrel. Ic. 18. I.

Hoc quoad omnia priori contractius, minúsve, ejus panicula anguſta palmaris, vel quinque uncialis; Ejus Locuſtæ prioribus ſtructurâ ſimiles, niſi quòd calycis glumæ ſint ſibi invicem quaſi ex toto æquales, quæ in priori inæquales ſunt, alterâ exiſtente plus quàm dimidiam aut unam lineam breviore; cæterùm duas lineas longitudine vix ſuperant: Folia nondum vidi, niſi ſummum paniculæ ſubjectum, hoc in cylindri formam convolutum eſt; Ramuli paniculæ longiores unciales, ſesquiunciales, aut paulò etiam longiores, qui in priori quandoque ferè ſemipedales ſunt. *D. Breynius* Gedano miſit.

Arundo Epigeios

3. *Gramen Arundinaceum, paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo.* It. Alp. 1709.

Radix alba, geniculata, fibris albis firmata, tunicis dilutè fuſcis, membranaceis, plerunque in filamenta tenuia ſciſſilibus tecta; Culmi cubitales & ſesquicubitales, tenues, tribus quatuórve plerunque geniculis diſtincti; Folia viridia ſpithamam plus minùs longa, duas trésve lineas lata, infernè glabra, ſtriata, & nervo albicante elato, mediam ejus longitudinem percurrente, donata, quem, è latere quovis, comitantur alii tenuiores, plerunque tres, ſupernè itidem ſtriata, & brevibus admodùm & raris pilis hirſuta; Foliorum Vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque amplectens, ad internam foliorum inferiorum baſin in membranulam obtuſam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam, ad ſuperiorum autem baſin, duas trésque ferè lineas longam, terminata. Panicula in ſummo palmaris, aliquando & ſemipedalis, denſa, anguſta & ſpicata ferè, è viridi ſpadicea, conſtans ex ramulis uncialibus, ſesquiuncialibus, aut ad ſummum

mum biuncialibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, quibus densè ſatis inſident Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longæ, tenues valdè & in acutum mucronem attenuatæ, ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, calycis Locuſtarum binæ glumæ quaſi æquales, anguſtæ, in acutum utraque mucronem terminatæ, folliculum claudunt biglumem, tenuem, membranaceum, dilutè viridem in recenti planta, in ſicca albentem, calycis glumis paulò ſaltem breviorem, in cujus ſinu floris ſtamina lutea: Folliculus, tomento ſplendente ſubtiliſſimò denſo, calycis glumis ferè longitudine pari, cingitur. Folia in ſicca planta atro-viridia ſunt. Menſibus Julio & Auguſto, in ſylvoſis radicibus montis *Tſchieræ* in Valli Seſſamenſi Rhætorum, paulò ſuprà *Anderam* vicum.

4. *Arundo Tyberina Vulgaris D. Scherardi.* Raij. Hiſt. Tom. III. pag. 516. Tab. III. Fig. 3. A. *ubi repræſentantur aliquot Locuſtæ apertæ, Folliculorum calyx autem eſt* C. *Folliculus ipſe* D. *Tab. III. Fig. 3. A. C. D.*

Panicula anguſta, pedalis, forſan & longior, parum ſparſa, è ramulis laxè diſpoſitis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, & in ramulos laterales alios, breves diviſis, compoſita; His inſident Locuſtæ, tres quatuórve lineas longæ, in acutum mucronem attenuatæ, ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco leviter ſpadiceæ; Earum calyx duabus conſtat glumis alternatim ſitis, anguſtis in acutum mucronem attenuatis, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longis; In harum ſinu Folliculus unicus, tres cum dimidia aut quatuor lineas longus, cujus gluma alterutra & major, totam folliculi longitudinem efficiens, in apicem tenuiſſimum, veluti ariſtæformem, duas ferè lineas longum attenuatur, altera autem & minor gluma, lineas duas longa aut paulò longior, membranacea albicans, glabra; è majori autem gluma, lineam circiter dimidiam ab ejus baſi oritur pappus filamentoſus, denſus, duas circiter lineas longus, ſubtiliſſimus, qui folliculum totum circumdat & veſtit. Locum natalem nomen indicat.

## 2. Folliculum biglumem, muticum, plerunque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 4.* ubi Calyx *B.* Folliculus *C.* Locuſtæ naturaliter conſtitutæ *A.*

*Tab. III. Fig. 4. A. B. C.*

1. *Gramen aquaticum, paniculatum, Phalaridis semine*, Inst. 523. *Gramen Arundinaceum, acerosâ glumâ nostras*. Park. Theatr. 1273. *Gramen Arundinaceum, spicatum.* C. B. Pin. 6. Theatr. 94. *Gramen paniculatum, aquaticum, latifolium* C. B. Pin. 3. Theatr. 40. an & huc referendum, *Gramen Arundinaceum, Calamagrostis dictum, spicâ multiplici.* C. B. Pin. 6. Theatr. 92?

Radix plures spargit viticulos longos, crassiusculos & veluti lignosos, geniculatos albos, in sicca planta frequenter dilutè fuscos, tunicis mucronatis, ampliusculis, uncialibus, aut paulò longioribus, radices dictas amplexantibus, è geniculis singulis alterno situ oriundis singulis, albentibus aut subfuscis, vestitos, & fibris albentibus, validis, hinc inde è geniculis oriundis firmatos. Hinc Culmi quatuor aut quinque pedes longi, aliquando & longiores, firmi, quinque, sex aut septem geniculis fuscis, aut nigricantibus distincti: quos ad infimum geniculum, è quo communiter Radiculæ aliquot circumquaque oriuntur fibrosæ, vestiunt folia communiter tria quatuorve, duas tresque uncias quandoque longa, frequenter tamen palmâ & spithamâ longiora. Ad singula postmodùm culmi genicula folium oritur spithamale, pedale, imò & quandoque longius, lineas quatuor aut quinque, vel etiam semunciam longum, sensim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, striatum, parte supernâ & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, lætè viride, in planta recente veluti glauco quodam polline aspersum; Folium in culmis summum, biunciale aut palmare saltem, lineas duas circiter aut tres latum. Foliorum vagina striata, glabra, culmum ad magnum satis spatium obvolvens, ad internam foliorum basin, in membranùlam obtusam, frequenter laciniatam, lineas duas aut tres longam, subtilem, ex albicante subdiaphanam, terminata. Summo Culmo insidet. Panicula palmaris, quinque uncialis, nonnunquam & pedalis, nunc ita contracta ut spicam simplicem aliquam æmuletur, nunc magis expansa & latior, ob ramulos frequentibus denséque sitis locustis onustos, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundos, nunc singulos eodem loco, nunc etiam uno plures, in multos veluti spicas divisa videtur, quapropter & apud *C. Bauhinum* varia assumpsisse nomina verisimile est: Locustæ ejus duas lineas, vel paulò plus longæ sunt, lineam ferè unam haud longè ab earundem basi latæ, calyx è duabus glumis constat, circiter æqualibus, quæ propè basin

basin lineam ferè dimidiam latæ, hinc in acutum mucronem sensim angustantur: hæ aut pallidè virent, aut lævi purpurâ in simùl tinctæ & veluti striatæ sunt: In earum medio folliculus biglumis pulchrè lævigatus & splendens, lineam plus minùs cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, propè basin, ad utrumque latus suum, brevi raróque pappo hirsutus, in hujus sinu stamina floris & semen oblongum haud splendens; oportet hinc, ut *Tournefortius* nomen hocce, *Phalaridis semine*, formaverit è folliculo splendente, pro semine ipso perperam accepto. Majo & Junio ad aquarum fluentium, ut & lacus Tigurini margines copiosum, & vulgatissimum est.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, Phalaridis semine, folio variegato.* Inst. 523. *Gramen paniculatum, folio variegato*, C. B. Pin. 3. Theatr. 37. *Gramen striis pictum*, J. B. II. 476. *Gramen sulcatum vel striatum album.* Lob. Ic. 4.

Gramen hocce, apud nos in hortis vulgare, vix aliud à priori discrimen habet, quàm Culmos tenuiores, duos tresque, quandoque & quatuor pedes altos, & folia semunciam lata, striis lacteis, per foliorum longitudinem discurrentibus variegata, cæterùm Panicula ejusdem prorsùs, cum prioris panicula, structuræ est, Locustisque constat ejusdem prorsùs magnitudinis, hinc ulteriori & prolixiori descriptione non indiget.

## 3. Calycis glumis angustis, Locustellam lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem efficientibus, folliculo tenui parvo, plerunque membranaceo. *Tab. III. Fig. 5.*

1. *Gramen radice repente, paniculâ delicatâ, spadiceo-viridi.* Nob. *Gramen Camerarii repens.* J. B. II. 458. Tab. III. Fig. 5. A. *Tab. III. Fig. 5. A.*

Radicibus geniculatis, albicantibus per terræ superficiem repit, ex cujus geniculis fibræ capillares, albicantes in terram dimittuntur, Radix insuper tunicis dilutè fuscis striatis vestitur: Culmi versus terram reclines sunt, tribus, quatuor & quinque geniculis nodosi, foliisque vestiti à geniculis singulis oriundis singulis, quinque & sex

uncias

uncias longis,duas cum dimidia & tres lineas latis,in acutum mucronem ſenſim terminatis, glabris, ſtriatis, ſubaſperis. Foliorum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem,linem unam aut duas longam terminata. In culmorum plus minùs bipedalium ſummo, panicula ſparſa, palmaris, nonnunquam etiam plus quàm ſemipedalis, conſtans ex locuſtis, tenuiſſimis ramulis inſidentibus, lineam unam longis, harum calyx duabus glumis æqualibus conſtat, vix lineæ quadrantem medio ſui latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculus tenuis, biglumis, membranaceus, albidus, calycis glumis æquè longus, in cujus ſinu ſtamina parva lutea: Locuſtellæ ſi per lentem ſpectentur, ex toto glabræ ſunt, cæterùm partim virideſcentes partim ſpadiceæ. Ramuli tenuiſſimi, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, plures ſimul eodem loco oriundi, erumpunt. Locis incultis, Julio & Auguſto circa Tigurum.

Agrostis stolonifera

2. *Gramen Caninum, ſupinum, minus.* C.B. Pin. I. Theatr. 13. *Gramen parvum, repens, purpureâ ſpicâ.* J. B. II. 459.

Radicibus & hoc geniculatis per terram repit albis, tunicisque ſubfuſcis, ab ipſis geniculis oriundis, totaque genicula & internodia circumdantibus, ſtriatis partim, partim etiam ſplendentibus & lævigatis, veſtitis: à Radicis geniculis in terram difigendæ oriuntur, fibræ capillares plurimæ, & ab iisdem frequenter oriuntur novæ, eæque etiam geniculatæ radicum ramoſæ propagines: imò hinc inde etiam ex ipſorum culmorum reclinium geniculis tuberoſis pauliſper, radiculæ fibroſæ in terram defiguntur: Culmi autem ſpithamalis vel etiam pedalis longitudinis, pleraque ſui parte repandi ſunt, atque è geniculis, & foliorum culmos veſtientium vaginis, folioſas propagines, ſeu foliorum faſciculos, ex uno nempe geniculo unicum, emittunt. Folia culmos veſtientia biuncialia aut triuncialia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, glabra, lineam unam vel unam cum dimidia lata, in acutum mucronem ſenſim terminata; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, lineam dimidiam, aut unam longam, ex albicante ſubdiaphanam, terminatæ. Panicula in ſummo ſparſa circiter triuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus uno eodem loco oriundis, inſident Locuſtellæ parvæ ſpadiceæ, vel è ſpadiceo virides, vix lineam lon-

longæ: Calycis binæ glumæ dictam Locustellarum longitudinem efficiunt, valdè angustæ sunt & in acutum mucronem terminantur, magnitudine æquales; quæ si per lentem conspiciantur, in dorso protuberantibus quibusdam acutis, brevissimis & minutissimis veluti aculeis munitæ videntur: In harum glumarum sinu folliculus exiguus, membranaceus, albicans, calycis glumis paululùm brevior, in cujus sinu, apices floris pallidè lutei, passim circa *Tigurum* in agris incultis.

3. *Gramen montanum paniculâ spadiceâ delicatiore.* C. B. Pin. 3. Theatr. 36. Prodr. n. 12. J. B. II. 476. Tab. III. Fig. 5. B. *ubi aliquot Locustæ apertæ.* *Tab. III. Fig. 5. B.*

Agrostis capillaris.

Fibris albis, nonnunquam densissimis & capillaribus radicatur hoc Gramen, inter quas nonnunquam hinc inde viticuli albi, geniculati, tunicis subfuscis membranaceis vestiti discurrunt. Culmi hinc numerosi pedales, sesquipedales, nonnunquam & altiores tenues, nonnunquam surrecti, aliquando & aliquantillum versus terram reclines, duobus tribus, quatuórve geniculis distincti, tribus quatuórve foliis brevibus, unáve & alterâ tunicâ dilutè fuscâ propè terram vestiti, ea quæ culmum vestiunt folia, duas cum dimidia vel ad summum tres uncias longa sunt, lineam unam lata, striata, glabra, si deorsùm stringantur, præcipuè ad margines, aspera: Foliorum vagina itidem striata, glabra, culmum amplectens, frequenter & versùs radicem obscurè purpurea, aut spadiceo-purpurea, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, obtusè mucronatam, terminata. Panicula in summo parùm expansa, duas trésve uncias longa, composita ex ramulis tenuissimis, ferè capillaribus, alterno situ è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus uno eodem loco oriundis, erumpentibus, quibus insident Locustellæ dilutè spadiceæ, vel è viridi & spadiceo variæ, aut etiam è spadiceo purpurascentes, vix lineam unam longæ, quæ, si per lentem considerentur, dorsum calycis biglumis, protuberantibus quibusdam, iisque minimis aculeis hispidum obtinent, cæterùm ejus glumæ invicem æquales sunt; in calycis medio folliculus tenuis albidus membranaceus, calycis longitudini par, in cujus sinu stamina parva lutea. In montosis circa Tigurum, itemque in muris circa *Templum aquaticum*, ubi crescit paniculâ spadiceo-purpureâ, locustellis lineâ unâ brevioribus delicatissimis,

ſimis, itémque in nemore, quod *Kæfer-Hölzlein* dicitur, copioſiſſimè itémque procerius.

Agrostis spica venti B.

4. *Gramen radice repente, paniculâ densâ, ſpicatâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis, muticis.* Nob.

Hoc totum per terram reptat Gramen; Radice nititur validâ albidâ geniculatâ, geniculis à ſe invicem longiùs (nonnunquam uncias tres vel quatuor) diſtantibus, è quibus in terram demittuntur radiculæ capillares, fibroſæ, albæ, quæ frequenter etiam ex ipſius culmi geniculis oriundæ, in terram de novo defiguntur: Culmi ab ultimo geniculo fibroſis radiculis donato adhuc pedales, ſesquipedales & longiores, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium, palmare, etiam quinque vel ſex uncias longum, duas trésve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatum, quem ab unoquovis latere, adhuc comitantur, nervuli alii tenuiores, albicantes, tres communiter, quandoque & in ſuperna foliorum parte conſpicui, ſubaſperum, ſi deorsùm ſtringatur, itémque coloris è viridi ſubglauci: nec ſilendum, quòd & ex infimis culmi geniculis è foliorum vaginis ramuli frequenter prodeant, ex ſingulo geniculo unicus, veluti novorum culmorum propagines: Summi item folii vagina, utpote in qua panicula delituit, ampliuſcula eſt: Cæterùm foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum ad ſubſequens uſque geniculum communiter veſtientes, vel etiam paulò ultra illud excurrentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, plerunque laciniatam & obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia, vel etiam duas lineas longam, terminatæ. Panicula in ſummo ſpicata, denſa & corpulenta, veluti è pluribus aliis ſpicis compoſita; Ramuli etenim breves, vix ſemunciam ſuperantes, tenuiſſimi, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus intervallis, plures ſimùl eodem loco oriundi, ſtatim ab origine ſua, obſidentur Locuſtellis densè admodùm congeſtis, exiguis, anguſtiſſimis, lineâ unâ paulò brevioribus, earum calycis gluma utraque æqualis magnitudinis, per dorſum, ſi lenti ſubjiciatur, hiſpida eſt, hæ glumæ claudunt folliculum membranaceum albidum, exiguum, dimidiam calycis glumarum longitudinem circiter attingentem; Panicula unciam dimidiam vel tres unciæ quadrantes latitudine adæquat. Menſe Majo, in ſcopulis maritimis propè *Lerice*, ditionis Genuenſis.

5. *Gra-*

5. *Gramen minimum, paluſtre, paniculâ ſpadiceâ, delicatâ, tenuifolium, ſemine exiguo, rotundo.* Nob. Agrostis pumila

Radice nititur fibroſâ, capillatâ, ſubalbidâ vel ſubfuſcâ, hinc culmi plures, quorum quidam unciam cum dimidia, alii autem tres uncias longitudine attingunt, rarò ſuperant: unico geniculo prope radicem diſtincti, duobusque communiter foliolis veſtiti, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ferè uſque ad originem paniculæ extenditur. Folia hæc ſemuncialia, aut uncialia circiter, lineam dimidiam, vel unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra: Vagina foliorum itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aut breviſſimam vixque obſervabilem, terminata. Panicula in ſummo laxa, uncialis aut ſesquiuncialis, conſtans è ramulis tenuiſſimis alterno ſitu è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, quibus laxè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtellæ lineam unam longæ, plerunque ſpadiceæ, binæ calycis glumæ æquales, in acutum mucronem terminatæ, per dorſum, ſi per lentem conſpiciantur, hiſpidæ & veluti ſpinulis armatæ, in quarum ſinu folliculus albeſcens membranaceus, calycis glumis longitudine quaſi par, claudens ſemen parvum ſubrotundum mucrone exiguo ſubtiliſſimo terminatum. Majo & Junio Menſibus in paludoſis circa *Lacum Felinum.*

6. *Gramen Alpinum, paniculâ ferè arundinacea, ſpadiceo-viridi, locuſtis muticis.* Nob.

Radix repens, geniculata ſubfuſca, quandoque & albicans, tunicis fuſcis aut nigricantibus veſtita, & fibris albicantibus ex radicum præcipuè capitibus prodeuntibus, firmata. Hinc Culmi ſemipedales, ſpithamales, & ferè pedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, à quovis eorum oritur folium biunciale, communiter autem triunciale & palmare circiter, lineam unam cum dimida, aut duas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſicut & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum communiter, ſimùl, veſtientes & obvolentes, ad internam, foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter, in ſuprema autem unam cum dimidia longam, terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, denſa, biuncialis, triuncialis &

palmaris, composita ex ramulis valdè tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco erumpentibus, semuncialibus, uncialibus, & paulò longioribus etiam, in alios ramulos tenuissimos subdivisis; His omnibus ab origine statim sua plerunque densè satis dispositæ insident Locustæ spadiceæ, viridantes, aut ex spadiceo & viridi variæ, valdè angustæ & tenues, lineam unam cum triente, aut unam cum dimidia longæ, quarum Calyx duabus constat glumis valdè angustis, invicem æqualibus, in acutum mucronem attenuatis, medio ventre vix quartam lineæ partem latis, per dorsum, si per lentem considerentur, minimis veluti quibusdam denticulis hispidis, prout & pedicelli, quibus Locustæ insident; In harum glumarum sinu folliculus valdè tenuis & angustus, membranaceus, biglumis, albicans, lineam unam circiter longus aut paulò longior, in cujus sinu floris stamina. In Alpium udis.

## 4. Calycis glumis exiguis & brevissimis, folliculo lineam unam vix longo, Locustis in ramulis densissimè ita congestis, ut panicula è meris spicis composita esse videatur.

1. *Amourettes Madraspatana, cristata, major, spicâ longiore, viscosâ.* S. B. 7. 302. *Cuctremile Pillu.* Malab.

Hujus Graminis nonnisi spica, seu panicula, cum folio eidem subjacente à *D. Petiver* mihi fuit oblata. Folium hocce plus quàm semipedale, duas ferè lineas latum, sensim in acutum angustumque mucronem attenuatum, glabrum, striatum, ad margines asperum, si digiti deorsùm ducantur, ex viridi subglaucum, ex aversa parte nervulo eminente, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum, quem à quovis latere comitantur tres alii. Ejus vagina culmum obvolvens, striata, glabra, ad margines suas brevissimis densisque pilis hirsuta, qui pili etiam ad internam folii basin, loco membranulæ in seriem per transversum dispositi sunt. Panicula ipsa, pedem longitudine superat, angusta & veluti spicata, cupressi arboris adinstar sensim in metam fastigiata; E' culmo striato & veluti sulcato, circumquaque & nullo observato ordine, inæqualibúsque intervallis, oriuntur ramuli, in alios breves subdivisi, ob densè valdè dispositas locustas,

custas, spicas quasdam æmulantes, biunciales, sesquiunciales, unciales & gradatim decrescentes, nonnunquam singuli, nonnunquam bini aut terni eodem loco oriundi. Locustellæ spicas hasce seu ramulos occupantes densèque obsidentes exiguæ sunt & angustissimæ, utrinque mucronatæ, vix lineam unam longæ, plerunque etiam breviores; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, exiguis, quarum major lineam dimidiam longa, mucronata, minor vix, ob exiguitatem suam, observabilis, lineæ trientem vix adæquans & angusta valdè: In harum glumarum sinu Folliculus, totam locustellæ longitudinem efficiens, duabus glumis æqualibus mucronatis constans, in quarum sinu semen parvum, subsphæricum, aut ferè ovale oblongum, obscurè fuscum, lineam dimidiam longum.

## 5. Calycis glumis ampliusculis, Locustellam lineam unam circiter longam efficientibus, semine Miliaceo splendente. *Tab. III. Fig. 6.* ramulum sistit, cum Locustarum naturaliter constitutarum situ.

*Tab. III. Fig. 6.*

1. *Gramen Sylvaticum, paniculâ Miliaceâ sparsâ* C. B. Pin. 8. Theatr. 140. Inst. 523. *Gramen Miliaceum Lobelii.* J. B. II. 462. *Miliaceum Gramen.* Lob. Ic. 3.

Radix valida crassiuscula, repens, grumosa, quandoque viticulos geniculatos de se spargens, tunicis membranaceis, subfuscis vestitos, fusca, aut subfusca & albicans, tunicis brevibus fuscis, aliquando etiam ex fusco rubentibus vestita, fibrisque longis fuscis capillata; Hinc culmi tenues tres quatuórve pedes alti, quatuor communiter geniculis distincti, totidemque, vel quinis foliis à geniculis oriundis vestiti. Folia ipsa palmaria, spithamalia & pedalia, glabra, tenuia & infirma, subtilissimè per longitudinem striata, supernâ & infernâ parte asperâ, marginibus etiam, si deorsùm stringantur, asperis donata, tres quatuórve lineas lata, sensim in acutum mucronem terminata, ex aversa parte, nervo tenui albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quasi intervallis discreti nervuli alii tenuissimi, quatuor plerunque, quorum vestigium etiam in superna foliorum parte, communiter,

 cerni-

cernitur. Foliorum Vaginæ, ſtriatæ, glabræ, culmum ad triunciale, quadriunciale aut quinqueunciale ſpatium amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas longam, plerunque laciniatam, terminatæ. In ſummo panicula palmaris, frequentiùs tamen ſpithamalis, pedalis, & longior quandoque, valdè laxa & expanſa, quod provenit à ramulis prætenuibus longis quidem, ſed in pauciſſimos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, alterno ſitu & in æqualibus intervallis è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, paucis item & rarioribus Locuſtis onuſtis: Locuſtæ turgidiuſculæ, lineam unam longitudine paulò ſuperantes; Earum calyx biglumis, ampliuſculis quoque glumis conſtat, quæ in medio tres lineæ quadrantes circiter latæ, dehinc in acumen faſtigiantur: Folliculus biglumis in ſinu calycis contentus membranaceus, calyce paulò brevior, qui ſtamina floris claudit lutea & poſtea ſemen oblongum, acuminatum, ſplendens. In ſylvis & nemoribus circa *Tigurum*, Junio & Julio. Juxta culmos nonnunquam ſunt foliorum faſciculi, foliis quidem palmaribus & ſpithamalibus præditi, ſed lineam unam latitudine haud excedentibus.

2. *Gramen paniculatum, Alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparſâ.* It. Alp. 1709.

Radice nititur tenui, geniculatâ, albâ, aut ſubfuſcâ, tunicis tenuibus albentibus obductâ, & fibris tenuibus, albicantibus, è geniculis prodeuntibus, firmatâ; Ex hac ſurgunt culmi ſesquicubitales & bicubitales, ſatis validi, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quibus totidem prodeunt folia, tenera, infirma, delicata, tenuia & mollia, ſex ſeptémve lineas lata, ſpithamalia, ſemipedalia, quandoque & longiora, marginibus deorſum ſtrictis aſperis donata, cæterùm lævia, nervulo albicante, valdè tenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata, cujus ad latus nervulorum aliquot tenuiſſimorum, eundem comitantium veſtigia cernuntur. Foliorum Vaigna ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, nunc mucronatam, nunc obtuſam & laciniatam, lineam unam, duas etiam & tres lineas ferè longam, terminata. Panicula in ſummo valdè ſparſa, pedalis & altior, prioris paniculæ, & ejus Locuſtis ſimilis, excepto quòd multò plures, & magis confertæ ramulis inſideant Locuſtæ: glumæ calycis

Locu-

Locuſtellarum virides, margine albicante cinctæ, in ſinu earum folliculus membranaceus albicans, è quo tempore floris ſtamina prodeunt brevia, apicibus luteſcentibus onuſta. In Valli Rhætiæ Seſſamnenſi, in Montis *Tſchieræ* præcipitoſis ſylvis copiosè: cum hoc autem conferri meretur, quod Menſe Majo copiosè creſcit in nemore *Hagæ Comitum* adjacente.

## 6. Calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam unam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, miliaceum.

1. *Milium Salawaccenſe, grano minore.* S. B. 516. 5. pl. 202.

Folia, culmos geniculis nigricantibus diſtinctos, firmos, veſtientia, ſemipedalia ſunt, ad baſin veluti aurita, tres quatuórve lineas lata, veluti carinata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donata, cæterùm lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Eorum vagina glabra, ſtriata, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in breviſſimos denſiſſimosque pilos, membranulæ loco, arcuatâ ſerie diſpoſitos, terminata. Paniculæ ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, nunc ſolis, nunc pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, inſident, densè ſatis, Locuſtæ tumidiuſculæ, mucronatæ, lineam unam cum triente longæ, earum calyx duabus conſtat glumulis obtusè mucronatis, vix dimidiam lineam longis, in quarum ſinu folliculus, totam locuſtarum longitudinem efficiens, è duabus glumis ampliuſculis, mucronatis, ſubtiliſſimè ſtriatis compoſitus, mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphanâ, in duo veluti loculamenta diviſus, quorum, uti videtur, unum, floris ſtamina è ſinu ſuo profert, alterum autem ſemen recondit oblongum, ſubfuſcum, ſplendens & nitidum, utrinque mucronatum, ex una parte gibbum, ex altera ferè planum. *D. Petiver* communicavit.

2. *Mi-*

2. *Milium Madraspatanum, vulgare, paniculâ non ariſtatâ, læve.* Muſ. Petiv. 565.

Folia, culmos tenues geniculis nigricantibus diſtinctos veſtientia, tres quatuórve uncias longa, à baſi veluti aurita, duas circiter lineas lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, aversâ parte glabra, ſupernâ autem, brevibus denſisque pilis villoſa. Eorum vagina, culmos ad ſesquiunciale, aut biunciale ſpatium amplectens, glabra, ſtriata, ad margines denſis brevibusque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum ſimilium arcuatam ſeriem, terminata; Panicula, in ſummo culmo, palmaris & ſemipedalis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è Culmo, ſingulis in locis ſingulis, erumpentibus, in ramulos alios laterales ſubdiviſis, quibus laxè diſpoſitæ inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, lineam unam cum triente longæ, mucronatæ, quarum Calyx duabus conſtat glumulis ferè ſubrotundis, vix lineæ trientem longis, albicantibus, in quarum ſinu Folliculus totam Locuſtæ longitudinem efficiens, è duabus glumis conſtans æqualibus, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, & mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphana, in duo veluti loculamenta diſtinctus, quorum unum floris, uti videtur, ſtamina promit, alterum ſemen claudit oblongum, utrinque mucronatum, *D. Petiver* communicavit.

*Tab. III. Fig. 7. A. B.*

## 7. Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *Tab. III. Fig. 7. A.* ubi repræſentatur Locuſta unica, quæ, prout & ejus pediculus, lanugine obſidetur. *B.* repræſentat Folliculum.

1. *Gramen Arundinaceum plumoſum album.* C. B. Prod. 14. Th. 95. *Gramen Arundinaceum, ramoſum, plumoſum, album,* C. B. Pin. 7. *Gramen paniculatum Arundinaceum, ramoſum, paniculâ denſâ, ſericeâ.* Inſt. 523. *Arundo farcta vallium Ravennæ,* Zanoni. Hiſt. Bot. 64. ſeu *Canna piena delle Valli di Ravenna.*

Culmi craſſi, firmi, Arundinacei, medullâ alba, denſâ, per longitudinem in fibras, albicantes, aut ex albido luteſcentes, medullâ fungoſa

gosa cinctas fissili, repleti, tres quatuórve pedes alti, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt ad radicem plerunque plura, vaginis suis se mutuò amplexantia, cæterùm per culmum è singulis geniculis oriunda singula; Eorum Vaginæ glabræ, striatæ, longo spatio, semipedali scil. aliquando etiam plus quàm pedali, culmos amplexantes, glabræ, subtiliter striatæ &, quæ in imo culmo sunt, albicantes, quæ autem culmum superiùs vestiunt, ex spadiceo plerunque livescunt, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in densum, mollissimum, albicans, aut dilutè fuscum tomentum, terminatæ, quod tomentum foliorum nervum, ejusque margines, qui ipsorum foliorum margines sunt, per biunciale aut etiam triunciale spatium, frequenter obsidet, quandoque autem vaginæ internam summitatem solummodò occupat. Folia ipsa spithamalia, pedalia & longiora, in principio valdè angusta, plerunque è solo nervo constantia, aut folioso adhuc valdéque angusto margine, eundem veluti alatum reddente, veluti carinata, marginibus aspera, tres quatuórve lineas lata, eorum mediam longitudinem percurrit nervus crassus, albus, medullâ candidâ farctus. Culmi versus summum, ex spadiceo aut purpurascente, communiter livescunt. Panicula in summo ramosa spithamalis, aliquando & plus quàm pedalis, sericeo tomento mollissimo, candido, vel ex albido aliquantisper livescente tota nitens; composita ex ramulis, partim alterno situ, partim etiam ex adverso & circumquaque sitis, pluribus communiter eodem loco, è culmi sinuati & veluti angulosi quibusdam veluti nodulis, erumpentibus, quibus confertim innascuntur, Locustæ simplices, duas lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus glumis constat plerunque spadiceis, aut fuscis, angustis, mucronatis, totam Locustæ longitudinem efficientibus, Folliculus in earum sinu albescens, membranaceus, calycis glumis longitudine par, semen claudens angustum, lineam unam longum, lutescens, acuminatum: hæque Locustæ lanugine sericea dictâ seu tomento delicato, è basi earundem oriundo, undiquaque circumdantur & in ea delitescunt. Juxtà culmos nascuntur copiosi foliorum, vaginis suis lævigatis, candicantibus, ad basin se invicem amplexantium, fasciculi: quæ folia ad semipedale, spithamale, imò & majus etiam spatium è solo nervo, marginibus angustissimis veluti alato, constant, cæterùm duas trésve lineas lata, altitudine ipsis culmis veluti paria sunt, horum etiam margines, ubi eorum vaginæ desinunt, & nervi ipsi crassi & medulla albicante fungosa pleni, usque ad tres quatuórve uncias, denso, albóque tomento villosi sunt, quod

etiam frequenter in foliis, culmos veſtientibus, obſervabile eſt: In arenoſis *Gallo-Provinciæ* agris, fluviis adjacentibus copioſè naſcitur. Adde inſuper, foliorum margines albeſcentes & ſubtiliſſimis, etiam nudo oculo conſpicuis denticulis ſerratos eſſe.

2. *Arundo Madraspatana, paniculâ ſericeâ albiſſimâ.* S.B. 7.268. *Naunel Pu.* Malab. An. *Arundo Indica, cava.* Hiſt. Ox. Sect. 8. p.219.8? An, *Kerpa*, Malab. *Bala*, Bram. Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 46. pag. 85?

Ramuli hujus paniculæ, in omnibus ſuis diviſionibus in ramulos laterales, articulati ſunt, & vel ſua ſponte franguntur, & in herbario à ſe invicem ſecedunt: ex ipſis autem ramulorum articulis, oritur molliſſimum, ſubtiliſſimum & delicatiſſimum tomentum, in qua deliteſcunt Locuſtæ ſpadiceæ, muticæ, lineam unam cum dimidia longitudine adæquantes, ſingulis pedicellis, & ſpeciatim ſingularum ramificationum ſinui innaſcuntur ſingulæ. *D. Petiver* Londino miſit.

Tab. III. Fig. 8. A. B. C.

## 8. Calyce biglumi mutico claudente folliculum biglumem, aliquando etiam triglumem, muticum, ad baſin brevi pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 8. A*, Locuſtæ naturaliter conſtitutæ. *B*, Calyx biglumis. *C*, Folliculus.

Arundo arenaria

1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, maritimum, maximum, ſpicâ longiore.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum ſpicatum, foliis mucronatis, longioribus, vel ſpicâ ſecalinâ.* C.B. Pin. 5. Theatr. 67. *Spartium ſpicatum, pungens, Oceanicum.* J.B. II. 511. *Spartum Herba III. maritimum.* Cluſ. Hiſt. CCXXI.

Radicibus validis, longis, lignoſis, albis, geniculatis per terram repit; hinc inde ex ejus geniculis, proximè invicem adſitis, prodeunt gemmæ ſeu globuli, piſi circiter magnitudine, ſquamoſi, ex omnibus autem, tunicæ dilutè fuſcæ, quæ plerunque in meras fibras dehiſcunt. E' ſummis radicibus ſurriguntur faſciculi foliorum, quorum vaginæ latæ, membranaceæ, ex livido fuſcæ, aut fuſcæ, ſe mutuò ad ſemipedale ferè ſpatium amplexantur, & ad internam foliorum

baſin

baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, plerunque bifidam, aut etiam trifidam, ſemuncialem & longiorem etiam, terminata. Folia ipſa exinde à vagina pedalia & longiora , ita convoluta ut juncorum ſtylos æmulentur, ſuperficiem glabram nitidam extùs habentia, ſi explicentur, duas circiter lineas lata ſunt, eorumque ſuperficies interior amplioribus ſtriis veluti ſulcata eſt ; omnia autem folia in acutum , rigidum, pungentémque mucronem deſinunt: Culmi ſesquipedales & ferè bipedales, duri, nitidi, cavi, tribus quatuórve geniculis diſtincti, è medio foliorum numeroſorum prodeunt , ſingula ejus genicula veſtit folium prioribus ſimile, ſed ſucceſſivè brevius , & vaginâ ſuâ glabrâ ſtriatâ culmum veſtiens. Spicata in culmorum ſummo, Panicula, anguſta, quatuor & quinque uncias longa, ſemunciam, aut paulò plus, lata : compoſita è ramulis brevibus, quibus inſident Locuſtæ quinque & ſex lineas longæ, compoſitæ è calyce biglumi, cujus glumæ invicem æquales, totámque Locuſtæ longitudinem efficiunt & in acutum mucronem terminantur, lineamque dimidiam, à medio dorſo ad alterutram oram latæ ſunt: in harum ſinu folliculus quatuor circiter lineas longus, ad baſin raro brevique tomento villoſus, cæterà glaber, compoſitus è duabus aut tribus glumis, claudentibus ſtamina floris & ſemen. *D. Juſſieu* communicavit, ad Oceani aggeres arenoſos collectum. His adde, quod calycis glumæ per dorſum nervulo ſubtili, prominente, aſperiuſculo, ſi digiti deorsùm ducantur, donatæ ſint, qui nervulus, lentis adminiculo conſideratus, ſubtiliſſimè ſerratus eſſe videtur.

## CALYCE BIGLUMI MUTICO, ſeu NON ARISTATO, claudente *Folliculum biglumem, Ariſtatum.* A. unicâ *Ariſtâ* donatum.

1. Ariſtâ articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, prope ejusdem baſin. *Tab. III. Fig. 9. A,* ubi Locuſta aperta. *B,* Folliculus monſtrans originem Ariſtæ. *Tab. III. Fig. 9. A. B.*

Agrostis alpina All.

1. *Gramen parvum, paniculatum, Alpinum, paniculâ ſpadiceâ, ariſtatum.* Agroſt. Prodr. pag. 22. Tab. IV.

Ex Radice fibris tenuiſſimis albidis vel ſubfuſcis capillata, naſcuntur confertim faſciculi foliorum capillarium, prope radicem, marcidorum foliorum vaginis ex pallidè fuſco albentibus, vel pallidè fuſcis veſtiti; Folia duas, tres & quatuor uncias longa ſunt, aliquando ſurrecta, quandóque tamen etiam reclinia: è medio foliorum numeroſorum culmi prodeunt palmares, & ad ſummum ſemipedales, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam dimidiam, unam, aut ad ſummam duas, à radice diſtat, alterum & inferius ipſi radici proximè adjacens, foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis abſconditum, culmi ad baſin duobus, tribus aut quatuor communiter foliolis veſtiti, per reliquum culmum autem, foliola communiter adhuc duo eundem vaginis ſuis obvolventia, quorum ſummum à geniculo ſuperiori oriundum culmum uſque ad paniculæ originem, vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ, plerunque involvit, ſemunciale, unciale, aut paulò longius: Foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum quandoque mucronem attenuatam, quandoque & obtuſam & laciniatam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Foliola item per culmos naſcentia, quandoque lineam dimidiam lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervulo prætenui albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente, communiter, donata, cujus etiam naturæ quandoque ſunt foliola in faſciculis præter culmos naſcentia, communiter tamen in junceam formam convoluta &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula. Panicula in ſummo culmo anguſta, parùm expanſa uncialis, aut ad ſummum biuncialis, cujus ramulis capillaceis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, oriundis, & in alios ramulos laterales capillaceos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas circiter lineas longæ, anguſtæ, compoſitæ ex calyce biglumi ſpadiceo, aut ex ſpadiceo & viridi vario, aut ex ſpadiceo purpuraſcente, cujus alterutra gluma longior, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longitudine adæquat, altera autem paulò brevior eſt, utraque autem in acutum mucronem terminata, in harum glumarum medio folliculus eſt membranaceus albidus, aut virideſcens biglumis, longitudine breviori calycis glumæ circiter par, ex alterius autem

glu-

glumæ dorſi baſi prodit ariſta tenuiſſima, articulata & recurva, lineam unam circiter ultra locuſtæ altitudinem, apice ſuo tenuiſſimo, ſpadiceo vel fuſco exporrecta; hicce folliculus claudit ſtamina apicibus ſat magnis luteis onuſta: Calycis glumæ ſi per lentem obſerventur, per dorſum minutiſſimis veluti cuſpidibus hiſpidæ apparent. In ſiccioribus *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* pratis.

2. *Gramen paniculatum, capillaceo folio, locuſtis parvis ſpadiceo-fuſcis, ariſtatis.* Nob. Agrostis rupestris All. 2161. Hall. 1478.

Radix capillata, alba, ex qua confertim naſcentes oriuntur foliorum faſciculi, tunicis, prope radicem, ex fuſco albentibus veſtiti: Folia capillaria ferè, ſetâ equinâ paulò craſſiora, glabra, è quorum medio culmi admodum tenues, palmares & ſemipedales, duobus geniculis ſubtiliſſimis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proximè adjacet: Panicula in ſummo parva, uncialis & ſeſquiuncialis, ſed ſparſa & laxa, nam ramulis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis, communiter ſpadiceis, alternatim è culmo oriundis, & duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in paucos alios ramulos laterales, ſubtiliſſimos diviſis, raræ admodùm locuſtellæ, petiolis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis plerunque ſpadiceis innaſcuntur: Locuſtellæ lineam unam longitudine adæquant, aut etiam pauxillo ſuperant; Earum calyx duabus glumis conſtat ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, dorſo obſcurè ſpadiceis, marginibus dilutè fuſcis, in earum medio folliculus biglumis, albidus, aut ex viridante dilutè fuſcus, membranaceus, calycis glumâ longiore paulò brevior, breviori quaſi æqualis, è cujus alterutrius glumæ dorſi baſi, prodit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, lineam unam vel unam cum dimidia ultra locuſtæ longitudinem exporrecta. In Alpium & Montium ſiccis & apricis locis, ubi & quandoque ſeſquiunciali, aut biunciali altitudine, foliolisque tenuiſſimis, uncialibus circiter, Locuſtellis item vix lineam unam longis, variat.

3. *Gramen paniculatum, ſupinum, ad infima culmorum genicula, foliorum capillarium faſciculis donatum.* Nob. *Gramen ſupinum, Caninum, paniculatum, folio varians*, C. B. Pin. 1. Theatr. 12. *Graminis primi Dioſcoridis ſpecies minima.* Thalij. Tab. III. Fig. 9. C, *repræſentat aliquot Locuſtas naturalis magnitudinis.* Agrostis canina *Tab. III. Fig. 9. C.*

Culmis tenuibus,frequenter geniculatis, per terram repit,ſesquipedalibus & bipedalibus,ex infimis geniculis,Radiculæ cirroſæ,capillares albidæ in terram paluſtrem defiguntur; E' quovis autem infimorum culmi geniculorum,trium quandoque pluriúmque,aliquando & ferè omnium prodit foliolorum anguſtiſſimorum & veluti capillaceorum, viridium, vel ex viridi glaucorum uncialium,biuncialium,& aliquando etiam longiorum, denſus quidam faſciculus & veluti ceſpes,quibus interſeruntur aliquando etiam foliola,dimidiam ferè lineam lata. A' quovis etiam Culmorum geniculo, oritur folium ſesquiunciale,biunciale & ferè quandoque palmare, lineam dimidiam, aut unam circiter latum, ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in inferioribus geniculis communiter marcidum. Horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam unam circiter longam, quandoque acutius, quandoque obtuſiùs mucronatam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam,terminata. Suprema autem culmi genicula, faſciculis illis foliorum, communiter, deſtituuntur, in ſummo culmorum,tenuium valdè, Panicula eſt quandoque denſa, anguſta,communiter autem laxa, ſparſa,biuncialis aut triuncialis, nonnunquam etiam uncias quatuor ſuperans, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem communiter loco erumpentibus,& in alios ramulos pariter tenuiſſimos,breves,ſubdiviſis,inſident Locuſtellæ exiguæ, anguſtæ, vix tertiam lineæ partem latæ, lineâ unâ paulò breviores, ſubfuſcæ, vel ex viridi leviter ſpadiceæ, calyx earum biglumis claudit folliculum exiguum,membranaceum,cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui baſi, tenuiſſimam, ſubtiliſſimamque emittit ariſtam, articulatam & recurvam,Locuſtellæ longitudinem paululùm ſaltem ſuperantem,nudo oculo vix conſpicuam. Dantur etiam culmi,quorum infima genicula denſo illo foliorum ceſpite & faſciculo deſtituuntur, & loco hujus donantur paucis foliolis, bi-& triuncialibus ſcilicet, quæ ex iisdem prodeunt,quorumque Locuſtellæ,lineam unam longitudine aſſequuntur: Locis paluſtribus & aquoſis, inter muſcum paluſtrem, è terra Turfacea, ad *Lacum Felinum*,in paludibus circa *Rüti* & ſupra *Rüſchlikon*, copioſè creſcit.

4. *Gramen, à Gramine pratenſi ſpicâ ferè Arundinacea, glumis parùm ariſtatis differens.* Breynij.

Viticu-

Viticulis geniculatis albis, tenuibus serpit hoc gramen, qui tunicis ampliusculis semunciam longis, imò & longioribus, è geniculis ipsis oriundis, albidis, vel ex albido fuscis vestiuntur: Hinc ex uno radicis capite, fibris albidis firmato, prodeunt culmi, fasciculique foliorum plures uno, tres quatuórve; Culmi semipedales, pedales & altiores, duobus tribúsque geniculis distincti, qui à radice statim vestiuntur foliis communiter duobus, tres quatuórve uncias longis, reliquum postea culmum vestiunt, folia duo triáve à geniculis oriunda, tres & quatuor uncias longa, glabra, striata, lineam unam circiter lata, in sicca planta convoluta, hincque angustiora, circa apicem seu mucronem acutum, si deorsùm stringantur, asperiuscula; Foliorum vagina culmos aliquousque obvolvens, striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, tenuem, ex albicante subdiaphanam, terminata. In summo culmi Panicula contracta, angusta, densiuscula, duas, vel etiam quatuor uncias longa, composita ex ramulis prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribusque simul eodem loco oriundis, in tenuissimos ramulos subdivisis, quibus insident locustellæ angustæ, vix quartam lineæ partem latæ, lineam unam, aut paulò plus longæ, calycis utraque gluma æqualis, totam locustæ longitudinem efficiens, in quarum sinu delitescit folliculus tenuis, albidus, membranaceus, biglumis, calycis glumis paulò brevior, ex alterutrius ejus glumæ dorso, paulò supra basin exit arista subtilissima, articulata & recurva, vix ad lineam unam ultra locustellæ longitudinem exporrecta, aliquando etiam in calyce quasi tota delitescens, glumarum calycis dorsum, si lentis adminiculo utaris, hispidæ esse videntur, eæque communiter spadiceæ sunt, aut ex spadiceo & viridante variæ. Hoc *D. Breynius* Gedano misit.

2. Aristâ unicâ ferè rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius folliculi glumæ dorsi circiter medio. *Tab. III. Fig. 9. D,* repræsentat Locustam apertam. *E,* Folliculum cum aristæ origine. *Tab. III. Fig. 9. D. E.* agrostis vinealis

1. *Gramen Caninum Vineale.* C. B. Pin. 1. Theatr. 11. Prodr. 1. J. B. II. 458.

Radice

Radice est repente, geniculatâ, albidâ, tunicis fuscis, à geniculis oriundis, vestitâ, & fibris albentibus vel subfuscis, hinc inde partim è geniculis, præcipuè autem è radicis capite prodeuntibus, firmatâ; Hinc culmi versus terram reclines, tenues, pedales & sesquipedales, aliquousque frequenter geniculati, foliisque totidem è geniculis oriundis & culmum vaginâ suâ glabrâ, striatâ amplexantibus vestiti, quæ sesquiuncialia & biuncialia, glabra striata in acutum mucronem sensim terminata, marginibus subasperis donata, lineam unam circiter lata: Foliorum vaginæ pallidè viridantes, striatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad internam foliorum basin, in membranulam obtusam, tenuem, ex albicante subdiaphanam, vix lineam dimidiam longitudine superantem, terminata. Summo culmo insidet panicula angusta, biuncialis & triuncialis, cujus ramulis tenuibus, imò tenuissimis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos, pariter tenuissimos subdivisis, insident Locustellæ, lineam unam longæ, earum calyx duabus glumis constat, nunc obscurius, nunc dilutiùs in viridi spadiceis, æqualibus, in acutum mucronem terminatis, in harum sinu folliculus biglumis tenuis membranaceus albicans, calycis glumis paulò brevior, cujus alterutra gluma, ex dorsi sui circiter medio, emittit aristam subtilissimam, rectâ exporrectam, aut vix recurvam, longitudine sua calycis longitudinem, dum clausus est, vix excedentem, id est dimidiam circiter lineam longam, nudo oculo vix conspicuam: inferiora genicula culmi, sæpè è vagina foliorum emittunt, singula, viticulum, novorum ramorum rudimentum. In vinearum viis circa *Tigurum* frequens.

Tab. III. Fig. 10. A. B.

## 3. Aristâ unicâ, rectâ, neque recurvâ vel articulatâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorso, paululum infra glumæ dictæ apicem. *Tab. III. Fig. 10. A,* ramulum exhibet cum aliquot Locustis apertis. *B*, autem folliculum cum aristæ origine.

Agrostis Spica venti.

1. *Gramen segetum altissimum paniculâ sparsâ,* C. B. Pin. 3. Theatr. 34. *Gramen capillatum.* J. B. II. 462. *Gramen capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus J. B.* Inst. 524.

Radix

Radix fibrosa,alba vel subfusca,nunc tenuioribus & capillaribus, nunc crassioribus & validioribus fibris parùm ramosis constans : ex qua culmi plures, sesquipedales, bipedales, haud raro & tres pedes altitudine superantes, tribus, quatuor & quinque geniculis distincti, ad quorum singulum oritur folium, palmare,nonnunquam & semipedale, duas, aliquando & tres lineas latum, quandoque & duabus lineis angustius , sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, supernè & infernè, si deorsùm digiti ducantur, asperum, quod provenit à minutissimis quibusdam veluti denticulis rigidis, ipsis striis densissimè insidentibus , & apice suo , versus foliorum mucronem spectantibus,nonnisi per lentem conspicuis,aliâs etenim folia glabra esse,nudo oculo, videntur; Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuissimam, ex albicante subdiaphanam, plerunque in aliquot lacinias divisam,lineas duas,aut etiam ferè tres longam terminatæ. Panicula in summo spithamalis & pedalis, laxa & sparsa, constans ex subtilissimis & veluti capillaribus ramulis, multis simùl per intervalla inæqualia, alterno situ è culmo, ejusque quibusdam veluti nodulis erumpentibus, in plures alios ramulos subtilissimos, capillares subdivisis, quibus insident Locustellæ parvæ, lineam unam, aut unam cum dimidia communiter, longæ, lineæ trientem aut quadrantem ad summum latæ , earum calyx constat è duabus glumis, inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis,valdè angustis,in sinu suo claudentibus folliculum biglumem, longitudine longiori calycis glumæ vel parem, vel paulò breviorem,constantem itidem è duabus glumis inæqualis longitudinis, è majoris dorso, quam proximè propè apicem prodit arista recta,duas tresque lineas longa,subtilissima; In agris siccis,inter segetes,copiosè provenit.

Pro hoc Gramine *Rajus* in *Hist. 1283.* describit *Gramen Segetum, paniculâ arundinaceâ C. B.* satis exactè , utrum tamen superiùs descriptum, idem illud sit, quod nobile Fratrum par, Bauhinus uterque describit, penes Botanicos judicium esto. Cæterùm ut duas species diversas statuam ex solo paniculæ colore variante, nullatenùs adduci possum , nullæ etenim , vel levissimæ inter utramque intercedunt, præter solum colorem,differentiæ, qui color in ùna spadiceus totus, vel è viridi spadiceus est,in altera læte viridis vel ex viridi lutescens; Adde his omnibus, quòd ramuli, paniculæ, si digiti deorsùm ducantur,asperi sint,&,si lentis adminiculo considerentur, veluti minutissimis denticulis armati, prout & calycis glumarum dorsum.

 2. *Gra-*

2. *Gramen arvense, paniculatum, ſpicâ interruptâ.* Vaillant.

Radix capillata alba, ex qua plures ſimul oriuntur culmi tenues, partim reclines, partim ſurrecti, palmares, aliquando etiam ſemipedales, duobus tribúsque communiter geniculis, haud longe à radice diſſitis diſtincti, tribúsque plerunque foliis anguſtis, dimidiam lineam vix latis, glabris, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, amicti. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam, terminata. In ſummo culmo Panicula anguſta, ob breves valdè, ſemunciales, uncialésve ramulos ſubtiliſſimos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundos, haud multum ſparſa, & interrupta, biuncialis, triuncialis, aut etiam paulò longior, conſtans ex Locuſtellis parvis, lineâ dimidiâ paulò longioribus, quarum calyx è duabus glumis conſtat inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis, quarum major locuſtellarum longitudini æqualis, altera autem paulò brevior eſt; Hæque glumæ claudunt folliculum biglumem, longitudine calycis glumæ longiori, communiter parem, è cujus alterutrius glumæ dorſo, quàm proximè ipſi apici, prodit ariſta recta, tres lineas, aut paulò plus, longa, ſubtiliſſima. Calycis glumæ per dorſum medium minutiſſimis veluti denticulis hiſpidæ eſſe videntur, ſi lentis adminiculo conſiderentur, idem & accidit ramulis, quibus inſident Locuſtæ, folliculi item gluma ariſtata, hirſuta eſſe conſpicitur. In agris ſiccis, circa Pariſios natum, communicavit *D. de Juſſieu.*

Tab. III. Fig. 11. A. B.

## 4. Ariſtâ rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, Folliculo longiore villoſo. *Tab. III. Fig. 11. A*, portionem ſiſtit ramuli, cum aliquot locuſtis, quarum una aperta eſt, *B*, exhibet Folliculum apertum.

1. *Gramen Arundinaceum, paniculâ densâ, viridi-argenteâ, ſplendente, ariſtatâ.* It. Alp. 1709.

Magnos,

Magnos, latósque cespites efficit hoc Gramen; Radix ejus fibris validis lignosis, vario invicem flexu implexis, albidis, vel subfuscis firmatur; ex qua Culmi, duos, & ad summum tres pedes alti, ad originem suam frequentibus geniculis nodosi, haud rarò etiam ibidem ramosi; ab ipsa radice versus medium culmi quinque plerunque genicula numerantur, ultra quod spatium postea enodis est: à singulis prope Radicem geniculis, tunicæ oriuntur, aut una, aut plures, marcidæ, culmos vaginarum modo amplectentes, semunciam nonnunquam ferè latæ, sæpiùs angustiores; striatæ nunc in acutiorem, nunc obtusiorem mucronem terminatæ, à tertio plerunque culmorum geniculo oriuntur folia, & de hinc ad singula genicula singula, duas trésve lineas lata, spithamam, pedemque communiter longa, imò & longiora, sicca & arida, si deorsùm stringantur, præcipuè versùs mucronem, subaspera, statim quasi sese, ac planta à natali solo evulsa est, in cylindri formam convolventia, glabra, striata, in acutum sensim mucronem attenuata; Foliorum Vaginæ itidem striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in nullam, aut vix observabilem membranulam brevissimam, terminatæ, supremi folii vagina, in qua ante evolutionem panicula latitat, ob hoc ampliuscula est, quæ autem postmodùm contrahitur: Panicula in summo culmo, spithamalis & nonnunquam semipedalis, quandoque & palmaris saltem, avenacea, densa, ramosa, haud multum sparsa, ramulis tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco oriundis, in ramulos alios laterales, haud rarò vario flexu crispatos subdivisis, ad semunciale, & unciale spatium, usque ad divisuram in ramulos laterales, nudis, satis densè dispositæ insident Locustæ, tres cum dimidia communiter, (aristâ non computatâ) lineas longæ, dimidiam circiter latæ, utrinque mucronatæ. Calyx earum duabus glumis constat, quarum major lineas tres cum dimidia longa, in apicem tenuem acutumque terminata, minor autem tres circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata, hæ glumæ dilutè virescunt, marginibusque membranaceis, ex albido subdiaphanis splendentibus donantur: Folliculus in sinu harum glumarum continetur angustus, duas lineas longus, aut paulò longior, albo splendentéque sericeo pappo villosus, duabus glumis inæqualibus constans, quarum majoris apex in aristam terminatur, quatuor communiter lineas longam, rectam, subtilem, minor membranacea est, in obtusum mucronem terminata, alba, subdiaphana, lineam cum dimidia longa, glabra: ad Rheni posterioris

terioris ripam, in littore arduo, ferè è regione Caſtri Rhætiæ imæ *(Ræzüns)* ſito, ad viam, quâ balnea *Fontis Rubri* adeuntur.

5. Ariſtâ tortili aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo parvo.

Tab.III.Fig.11. C. *Tab. III. Fig. 11. C,* Ramuli portionem ſiſtit, cum inſidentibus Locuſtis à ſe invicem diductis, quarum una aperta eſt & ſitum folliculi monſtrat.

1. *Gramen ſerotinum, arvenſe, paniculâ contractâ, pyramidali.* Raij. Synops. 259. Hiſt. 1288. ubi, *Gramen ſerotinum, arvenſe, ſpicâ laxâ, pyramidali,* vocatur. *Panicum ſerotinum, arvenſe, ſpicâ pyramidatâ.* Inſt. 515. *Gramen Alopecuroidi accedens, ex culmi geniculis ſpicas cum petiolis longiuſculis promens.* Plukn. Phytogr.

E' radice fibroſa, albâ, vel ſubfuſca, plures ſimùl oriuntur culmi (ſex ſeptémve *Rajo*) ſemipedales, ſpithamales & pedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quatuor vel quinque foliis, è geniculis oriundis ſingulis veſtiti, tres quatuórve uncias longis, ſtriatis, glabris, lineam unam circiter latis, aut paulò latioribus, in ſicca planta ſeſe contrahentibus & convolventibus, in acutum ſenſim mucronem attenuatis, ſi digiti deorsùm ducantur, infernâ nempe parte & ad margines, valdè aſperis. Eorum Vaginæ culmum aliquousque obvolventes & amplectentes glabræ, ſtriatæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam aut duas ferè longam, terminatæ. Panicula ſummo culmo inſidet ſpicata, denſa, uncialis, ſesquiuncialis, nonnunquam & duas uncias cum dimidia longitudine adæquans, in metam veluti faſtigiata, medioque ventre in trium quatuórve linearum vel ſemunciæ anguſtiam contracta, quæ tamen & aliquando in lateralibus minoribusque culmis anguſtiſſima eſt, ex albo & viridi, vel viridi & dilutiſſimo caſtaneo colore reſplendens: Ejus ramulis, brevibus, ſemuncialibus, aut ſemunciâ aliquanto longioribus, pluribus uno, eodem loco, & alterno ſitu brevibusque, inæqualibus tamen, intervallis è culmo oriundis, denſiſſimè loca-

locatæ insident Locustæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, versus basin tertiam lineæ partem vix latæ, dum maturuêre, nodulo ad basin, à semine intùs contento oriundo, donatæ, calycis gluma longior in acutum mucronem sensim terminata duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor linea unâ circiter majore brevior est, itidem in acutum mucronem terminata; in harum sinu folliculus exiguus, lineæ circiter trientem longus, tenuis, membranaceus, diaphanus, cujus gluma alterutra, in aristam subtilissimam, apice suo terminatur, duas aut duas cum dimidia communiter lineas longam, postmodum in filamentum tenuissimum, rectum, albicans, lineam unam longum, aut paulò longius terminatam, ad lineam unam cum dimidia tortilem & aliquantisper recurvam, & ibidem plerunque fuscam. Semen minutum, fuscum, utrinque acuminatum. *D. Scherardus* misit. *Rajus* in *Hist. loc. cit.* annotat, *hujus graminis paniculam initio laxiorem, maturitate in spicam densam contrahi*, undè forsitan ipsius denominationis differentia.

## Calyce biglumi, mutico seu non aristato, claudente Folliculum biglumem Aristatum.

1. *Duplici Aristâ donatum*, paniculâ Heteromallâ, seu uno versu dispositâ. *Tab. III. Fig. 12. A*, ramulus paniculæ cum spicis foliosis, Loliaceis, sterilibus, & Locustis ex earum sinu prodeuntibus. *B*, Locusta aperta *C*, Folliculus cum Aristarum origine. *Tab. III. Fig. 12. A. B. C.*

1. *Gramen paniculâ pendulâ, Aureâ* C. B. Pin. 3. Theatr. 33. *Gramen aureum Dalechampii.* Hist. Lugd. - - *Gramen Sciurum, seu Alopecurum, minus, Heteromallâ paniculâ.* Barrel. Ic. 4. *Gramen Barcinonense, paniculâ densâ aureâ.* Inst. 523. Cynosurus aureus

Radix fibrosa albida, ex qua surgunt Culmi palmares, semipedales & spithamales, quatuor aut quinque geniculis distincti, quorum inferiora communiter tria invicem propè adjacent, & ramulum, quodlibet unum, emittit, aut folia saltem, vel communiter etiam pa-

 niculam

niculam producentem. A' quovis culmorum geniculo oritur folium, unciam unam, fesquiunciam unciasque duas longum, aut etiam longius, lineas duas aut duas cum dimidia communiter latum, fenfim in acutum mucronem attenuatum, veluti carinatum, glabrum & læve, ad margines, fi digiti deorsùm ducantur, plerunque afperiufculum; Foliorum vaginæ ftriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad interiorem foliorum bafin, in membranulam tenuem, ampliufculam, ex albicante fubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, in foliis inferioribus frequenter lineam unam faltem, quandoque tamen, aft in fuperioribus femper, lineas duas, tres, imò & quinque lineas longitudine adæquantem terminatæ. In fummo Culmo Panicula Heteromalla fesquiuncialis, biuncialis, aliquando etiam triuncialis denfa, non fparfa; Ex culmi etenim teretis & veluti geniculati altero tantum latere, oriuntur ramuli fubtiliffimi, quibus infident, particularibus pedicellis, brevi tomento villofis prope locuftarum bafin flexu tortuofo plerunque curvatis nixæ, tùm fpicæ, plerunque tres Loliaceæ fteriles, conftantes è glumis membranaceis alternatim axi proprio adnatis aliquot, quarum infimæ longiores, reliquæ ordine, ab imo ad fummum breviores, quæ fpicæ duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ funt, dimidiam circiter latæ, quælibet pediculo lineam unam vel unam cum dimidia longo, infidentes; Earum glumæ duæ infimæ, calycis quafi cujusdam vice fungentes, lineam unam cum dimidia circiter longæ funt, anguftæ, vix lineæ trientem latæ, in acutum mucronem attenuatæ, reliquæ lineam unam, poftea lineam dimidiam longæ funt & in obtufum mucronem definentes. Tum etiam Locuftæ, fimplices, plerunque duæ, aut una, quæ inter dictas fpicas fquamofas latent, pediculo quælibet fuo infidens, prodeunti aut è communi origine pediculorum, quibus dictæ fpicæ infident, vel ex alterutro dictorum pediculorum : conftat autem quælibet Locufta è calyce biglumi, cujus glumæ anguftiffimæ, membranaceæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longæ funt, in harum medio folliculus tenuis, utrinque mucronatus, pedicellorum uni tenuiffimo, lineæ trientem, vel lineam dimidam longo infidens, cujus gluma altera unam cum dimidia ferè lineam longa, ex acuminato fuo apice, vel eidem quàm proximè, emittit ariftam rectam, tenuiffimam, tres lineas circiter longam, cujus rimam claudit arifta tenuiffima, tortilis & recurva, cujus geniculum lineæ unius circiter fpatio à bafi diftat, & perexiguâ vixque obfervabili glumulâ ornatum eft, dehinc autem

termi-

terminatur in filamentum rectum, tenuissimum, lineas duas circiter longum. In sinu harum folliculi glumarum reconditur semen oblongum, angustum, lineam unam ferè longum, utrinque mucronatum, & involucro membranoso tectum. Cæterùm spicarum supra dictarum squamæ aut ex toto aurei lutescentis coloris sunt, aut è viridi albescunt, apice luteo donatæ. Aristæ etiam vel ex luteo fulvescunt, vel albescunt. *D. Scherardus* misit.

## Calyce Biglumi ARISTATO, claudente Folliculum biglumem.

1. Utraque calycis glumâ in filamentum aristæforme terminatâ, glumâ folliculi majore abeunte in longissimam ac tortilem aristam.

2. Nudam, sensimque attenuatam. *Tab. III. Fig. 13. A.* integram eamque diductam sistit Locustam. *Tab. III. Fig. 13. A.*

1. *Festuca junceo folio.* C. B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 145. J. B. II. 480. *Festuca longissimis aristis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 153. quam à priori non distinguo.

Radix alba fibrosa, fibris validis constans & longis, ex qua confertim oriuntur foliorum fasciculi, culmos etiam producentes, tunicis nunc pallidiùs, nunc obscuriùs fuscis, foliorumque vaginis ampliatis prope radicem, ad unciam, vel sesquiunciam vestiti: Culmi pedales, cubitales & altiores, binis, aut ut plurimùm ternis geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, rotundi, folia ad radicem aliquot in junceam rotunditatem convoluta, præcipuè etiam in sicca planta, aliâs si explicentur lineam dimidiam, vel unam lata, externè glabra & nitida plerunque dilutè viridia, internè autem subglauca, striata & brevissimo tomento, vix ac nevix observabili villosa, spithamalia, pedalia & cubitalia; Folia tria quatuórve culmum vestiunt spithamalia & pedalia, culmum vaginâ suâ aliquousque involventia. Foliorum vagina, ad internam foliorum basin terminatur in membranam albidam subdiaphanam lineam unam,

duas aut tres longam, acuminatam, in inferioribus autem obtuſam, aut etiam laciniatam, externè autem maculâ plerunque dilutè fuſcâ ad folii baſin notatur: Folii ſupremi vagina, reliquis, utpote in qua panicula deliteſcit, amplior, omnes autem ſunt ſtriatæ glabræ ex viridi ſubglaucæ: Panicula in ſummo ſpithamalis & pedalis, nunc magis nunc minùs ſparſa, prout majorem maturitatem planta acquiſiverit: Ejus tenuibus longisque ramulis inſident locuſtæ longæ, anguſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, ſex lineas longis, in apicem tenuem ariſtæformem, quatuor circiter lineas longum, terminatis, hæ glumæ anguſtæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, & per dorſum viridantes: in earum ſinu folliculus anguſtus, quatuor aut quinque circiter lineas longus, biglumis, ad baſin brevi densóque tomento villoſus, ejus gluma una anguſtior, majoris operculum, eidemque longitudine par: major magis cava, & amplior paulò, hujusque apex terminatur in ariſtam quatuor vel quinque uncias longam, quæ ad uncias duas tortilis & in gyrum acta fibris ſpiralibus gaudet, reliquâ autem parte rectâ, ſi deorſum digiti ducantur, tactui reſiſtens & aſpera. Folia ex una parte in junceam rotunditatem convoluta, & ſi explicentur, anguſta, faciunt ut utrámque *C. Bauhini* Feſtucam, uni eidemque ſpeciei adſcribam, nec obſtat ſpadiceus paniculæ explicatæ color, qui *Feſtucæ longiſſimis Ariſtis*, adſcribitur, is enim ſpeciem variare non poteſt. In petra quadam, ipſi pago *Fontis rubri* in Rhætiâ, adjacente, copioſè provenit Julio & Auguſto.

2. *Spartium, ſpicâ & ſetulis tenuiſſimis, caudam equinam æmulantibus.* Bocc. Muſ. Tab. 97.

Radix fibroſa alba, ex qua foliorum aliquot, anguſtiſſimorum, ſemuncialium, uncialium, aut etiam paulò longiorum, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus aut paleaceis, ad ſemunciale ferè ſpatium amplexantium, faſciculi, & præter hos etiam ſurgit communiter ex una radice culmus unicus, unà cum panicula ſemipedalis, pedalis & altior, duobus communiter geniculis, radici propè adjacentibus diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium aut unum, aut duo etiam, unciale, ſesquiunciale & triunciale, anguſtum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in ſicca planta convolutum. Summi folii vagina cæterorum vaginis multò longior, & ampliuſcula, utpote in qua delituêre paniculæ, omnes autem ſtriatæ ſunt, glabræ, ad internam foliorum baſin in minimam & breviſſimam membranulam

lam terminatæ. Unus idémque culmus profert paniculas ſpicatas, duas aut tres, quarum una ſummo culmo inſidet, reliquarum duarum una in ipſa ala vaginæ folii, è ſummo culmi geniculo oriundi ſita, & tertia, ramuli ex eadem ala prodeuntis ſummo innaſcitur, hæque paniculæ denſæ ſunt, anguſtæ, tres quatuórve uncias, unà cum ariſtis longæ, vel etiam longiores, ſine ariſtis autem unciam unam, duas imò & tres, conſtantes è Locuſtis densè congeſtis: Locuſtarum calyx conſtat duabus glumis tenuibus, membranaceis, ſubdiaphanis, albidis, ſplendentibus, quarum longior ſex circiter lineas, altera quatuor cum dimidia vel quinque lineas longa, utraque in acutum tenuemque ariſtæformem mucronem, duas lineas longum, terminata: in harum ſinu folliculus valdè anguſtus, tres lineas longus, breviſſimo tomento villoſus, major ejus gluma abit in ariſtam recurvam, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longam, ad ſpatium unciale valdè tortilis & in gyrum acta, breviſſimo quoque tomento villoſa, reliquâ autem ſui parte recta, ſi deorsùm ſtringatur aſpera, ſenſim attenuata. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

b. Lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ, pennatam. *Tab. III. Fig. 13. B.* Locuſtæ folliculum ſiſtit, duabus ejus glumis à ſe invicem diductis, quarum major ariſtam pennatam emittit, cujus vix dimidia longitudo figurâ exprimitur. *Tab. III. Fig. 13. B.*

1. *Gramen Spicatum, ariſtis pennatis.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum, pennatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 70. *Gramen pennatum, aliis Spartum*, J. B. II. 512. *Spartum Auſtriacum, pennatum,* Clus. Hiſt. CCXXI. *Gramen Sparteum, pennatum, majus*, Barrel. Ic. 46.

Radix fibroſa albida, ex qua confertim naſcuntur foliorum, inter quæ culmi prodeunt, faſciculi, tunicis fuſcis vel dilutè fuſcis, ſtriatis, in filamenta communiter ſciſſilibus, quæ nîl niſi foliorum dilatatæ vaginæ ſunt, veſtiti; Folia in faſciculis, ſpithamalia, pedalia, aut etiam ſolummodò duabus tribusque unciis longiora, in planta ſicca in junci formam convoluta, glabra & lævia, craſſiuſcula, quæ ſi evolvantur, lineam circiter unam lata, eâ parte, quæ convolutione tecta erat, ſeu interna, ſubtiliter ſtriata, & aſpera, ſi deorſum digiti ducantur,

tur, ad triunciale ſpatium ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtusè mucronatam, vix lineam dimidiam longam terminatæ. Inter aliquot horum foliorum prodeunt culmi ſeſquipedales & bipedales unà cum panicula & ejus ariſtis, duobus tribúſque geniculis diſtincti & trium quatuórve foliorum vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam terminatis ex toto communiter tecti; Paniucula, unà cum ariſtis pedalis & longior etiam, laxa, paucos ſuſtinens, longiuſculis pesiculis, ſeu ramulis validis & rigidis inſidentes Locuſtas, longas, anguſtas, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus circiter, quarum una ex alterius ſinu, ſitu paululùm altiore oritur, quæque unciam circiter longa lineam dimidiam, dum complicata eſt, lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, dehinc abiens in filamentum tenue ariſtæforme, unciale aut paulò longius, altera autem gluma uncialis, aut 10. lineas longa, in filamentum tenue ariſtæforme ſeſquiunciale, nonnunquam & biunciale terminata: In harum glumarum medio folliculus eſt, octo lineas longus, unam latus, ad baſin ad trium linearum altitudinem brevi densóque tomento albicante villoſus, cujus duæ circiter lineæ, quemdam quaſi folliculi pediculum efficiunt, cui utraque ejus gluma inſiſtit: Major folliculi gluma ampliuſcula eſt & convoluta, minorem quaſi convolutione ſua recondens, apice ſuo abit in ariſtam uncias octo, novem, & quandoque decem uncias longam, cujus pars inferior duas aut duas cum dimidia, uncias longa, ſpiraliter intorta, lævis & glabra eſt, reliqua autem ejus pars ſenſim attenuatur nec tortilis eſt, ſed villoſis, ſericeis, & delicatiſſimis pilis, in modum pennarum avium densè ſtipatis obſita. *D. de Juſſieu* hoc Gramen circa fontem Bellaqueum *(Fontaineblau)* collectum communicavit.

## 2. Utraque calycis glumâ, paulò infra apicem membranaceum, emittente ariſtam rectam.

### Locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.

#### a. Folliculo mutico.

Alopecurus paniceus. All.

1. *Gramen Alopecuros minus ſpicâ longiore*, C. B. Pin. 4. Theatr. 57.

*Pani-*

*Panicum maritimum, ſpicâ longiore, villosâ,* Inſt. 515. *Cauda vulpis Monſpelienſium, Alopecuros Theophraſti.* Lob. Ic. 45. *Gramen Alopecuron, minus, ſpicâ vireſcente, divulsâ.* Barrel. Ic. 115. I.

Radix fibroſa alba, è qua culmi partim recti, frequenter tamen inferioribus geniculis aliquantùm verſus terram reclines, ſemipedales & pedales, quatuor aut quinque plerunque geniculis diſtincti, ad radicem foliis aliquot plerunque marcidis eorumque vaginis dilutè fuſcis veſtiti: dehinc ſingula genicula, pro ratione altitudinis culmi veſtit folium, in acutum ſenſim mucronem terminatum, ſesquiunciale, tres etiam & quatuor uncias (in altioribus ſcil.) longum, lineam unam, aut duas latum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſi deorsùm ſtringatur, aſperum, glabrum, horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, nonnunquam in ſummo ſubaſpera, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, nunc obtuſiùs, nunc acutiùs mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam, aut etiam duas, duas item cum dimidia longam, terminata. Summis culmis inſidet Panicula ſpicata, denſa, uncialis biuncialis, aliquando & triuncialis, ſemunciam aut unciam unam lata, in metam veluti quandam faſtigiata, ob denſas, copioſiſſimasque Ariſtas veluti villoſa, ex viridi diluto paululùm luteſcens, aut etiam albicans, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & brevibus, aſt inæqualibus intervallis è culmo aut ſolitariè, aut paucioribus ſimùl eodem loco oriundis, quibus denſiſſimè coagmentatæ inſident locuſtæ, lineam unâ breviores, bicornes, quarum calyx duabus conſtat glumis, longitudinem locuſtellarum efficientibus, valdè anguſtis, per lentem ſi conſiderentur, piloſis & in obtuſiuſculum mucronem terminatis, quarum quælibet, pauxillum infra apicem membranoſum emittit ariſtam rectam, ſubtiliſſimam, tres circiter lineas longam. In ſinu harum glumarum folliculus ſubtiliſſimus biglumis, tertiam circiter lineæ partem longus, albicans, membranaceus, muticus, claudens ſemen minutum.

## b. Folliculo ariſtato.

2. *Gramen Alopecurum majus, ſpicâ vireſcente, divulsâ, pilis longioribus.* Barrel. Ic. 115. II. *Alopecuros altera, Anglica, maxima, paludoſa, ſive Gramen Alopecuroides, maximum.* J. B. II. 474. *Alopecuros maxima* Angli-

Alopecurus monspel. All. 2148
Phleum crinit. Schr.

*Anglica*, Park. Theatr. 1166. *Alopecuros altera, maxima, Anglica, paludosa*, Ger. 87. Raij. Catal. Angl. & Hist. 1266. Synops. 183.

Panicula semipedalis & longior, angusta, densa, è pluribus quibusdam veluti spicis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus unâ simùl eodem loco è culmo oriundis, semuncialibus, uncialibul & sesquiuncialibus, composita; hujus ramis insident densissimè congestæ locustellæ exiguæ, bicornes, angustissimæ, tres lineæ quadrantes circiter, aut lineam unam longæ; Earum calyx è duabus glumis constat, totam Locustellarum longitudinem efficientibus, angustissimis, quæ paulò infra apicem eorum membranaceum emittunt, singula, aristam rectam, lineam cum dimidia, aut duas lineas longam; una aristarum locustellæ paulò brevior est alterâ, in sinu harum glumarum folliculus exiguus lineæ trientem, vel ad summum dimidiam lineam longus, biglumis, cujus gluma alterutra in subtilissimam vixque observabilem, lineam unam circiter, aut dimidiam saltem longam aristam terminatur. *D. Petiver* spicam solam misit.

## GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS IN EADEM PANICULA nunc Simplicibus nunc Compositis.

### Folliculo nunc unico, nunc duplici, alternatim in calyce biglumi contento, Aristato & in pappo delitescente.

1. *Gramen palustre, paniculatum, minus*, C.B. Theatr. 39. Pin. 3. In Prodr. 16.

Radix longa fortis, fibris validis, albentibus, duris firmata, tunicisque pallidis membranaceis vestita, quæ tunicæ in ipsos foliorum fasciculos, qui ex eadem radice plures oriuntur, exporriguntur, sensim longiores factæ. Culmi, duos, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in tria communiter aut quatuor genicula distincti, teretes, ad radicem aliquot etiam tunicis striatis, semuncialibus & uncialibus, obtusè mucronatis, prout & foliorum fasciculi, vestiti, quæ

vagi-

vaginæ infimum Culmi geniculum tegunt. Folia ad ſingula genicula oriunda ſingula, ſemipedalia, ſpithamalia & pedalia, unam, unam cum dimidia, duas, duasque cum dimidia lineas lata, ſtriata, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, margine & ſuperiore parte aſpera, ſi deorsùm ſtringantur: Foliorum Vaginæ culmos aliquousque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad externam foliorum baſin, utrinque ad nervi, foliorum medium percurrentis originem, brevium valdè denſorúmque pilorum quodam veluti faſciculo communiter donatæ, ad internam autem, in membranulam albicantem & ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam aut duas frequenter ferè longam, terminatæ. In ſummo culmo panicula anguſta, parùm expanſa, quatuor & quinque uncialis, cujus ramulis brevibus, prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, conſtantes ex calyce biglumi, glumis duabus æqualibus, utrinque mucronatis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, lineas ferè duas longis, glabris & nervulo tenui, medium earum dorſum percurrente, donatis, pallidis, vel ex fuſco albentibus, compoſito, in cujus ſinu Folliculus vel unicus ſaltem, vel duplex, biglumis, tenuis, mucronatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longus, dilutiſſimè luteſcens, è cujus baſi oritur pappus ſubtiliſſimus, denſus, folliculi dimidium longitudine circiter ſuperans, ex alterius autem glumæ dorſi baſi oritur ariſta tortilis, geniculata & recurva, duas cum dimidia circiter lineas longa. Si duo adſunt in eadem locuſta folliculi, ii alterno ſitu in calyce biglumi locantur, ejusdemque circiter magnitudinis ſunt. Circa Baſileam in paludoſis, unde *D. Stehelius* miſit.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

LOCUSTÆ COMPOSITÆ, *Rajo* in *Meth. Gram.* LOCUSTÆ SQUAMOSÆ dicuntur, quid autem per *ſquamas* intelligat, non exponit, utrum glumas ſeu ſquamas folliculos componentes, an verò folliculos integros, certò non conſtat, poſterius tamen ſubintelligere, veriſimile eſt, ex repartitione Graminum, Locuſtis compoſitis præditorum, titulisque claſſibus hujus generis præfixis; quibus ex, haud diffi-

difficulter equidem concludo, à Laudatiſſimo noſtro Authore, qui primus quaſi, hac in re, glaciem frangere fuit auſus, inter *Gramina Locuſtis ſimplicibus*, ſeu *non ſquamoſis*, reponi omnia ea, quorum Locuſtarum folliculi, utut plures uno, ita in glumis extimis ſeu calyce diſponuntur, ut unius apex ſupra alterius apicem, aut ſupra calycis glumas, aut prorsùs non, aut vix promineat, ita quidem ut folliculorum multitudo, nonniſi apertis locuſtis & diductis ab invicem eorum glumis pateſcat. Conferantur cum hac noſtra explicatione, *Graminâ paniculâ Avenaceâ*, quorum tria recenſet p. 178. quæ omnia Locuſtas habent, pluribus uno folliculis donatas, itémque *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C. B. ibidem, item reliqua paucis exceptis omnia. Contrà *Squamoſis compoſitisque Locuſtis* procul dubio adnumerat, eas omnes, quarum folliculi, apice ſuo, unus ſupra alterum, aut ſupra calycem, alternatâ ſerie prominent, corpúsque componunt veluti ſquamoſum, prout id quàm manifeſtiſſimè in *Graminibus tremulis*, conſpici poterit. Ego autem LOCUSTARUM COMPOSITARUM titulo ſignificatas volui omnes illas Locuſtas, aut glumarum ſingulis pedicellis inſidentium agminula, quæ calyce ſuo biglumi, rariùs ad apparentiam uniglumi, continent folliculos biglumes unico plures, ſeu plura uno, floris ſeu ſtaminum vaſcula, ſeminúmque receptacula, quæ ſemina, in uno folliculo ſingula, communiter naſcuntur.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS,

Seu

## Plures uno folliculos in calyce biglumi mutico continentibus.

### PANICULA CIRCA CULMUM QUAQUA VERSUM SPARSA.

*Paniculam quaqua versùm circa culmum ſparſam* appello, eam paniculæ, ſeu ſparſæ & laxæ, ſeu etiam denſæ & veluti ſpicatæ, diſpoſitionem, quâ culmus ſeu ſcapus inter ramulos ex eodem prodeuntes, & verſus omne latus expanſos, veluti medius eſt, cùm è contrâ in paniculis Heteromallis, ramuli versùs unum duntaxat latus inflectantur, alterumque veluti nudum relinquant.

I. LO-

# I. LOCUSTIS MUTICIS, seu NON ARISTATIS.

## A. Folliculis in calyce biglumi, mutico, longiori, aut ex toto latentibus, aut apicibus suis parùm saltem ultra eundem, aut ultra se mutuò productis, alternatim sitis.

### 1. Densâ delicatáque lanugine papposâ circumdatis.
### a. duobus tribusque plerunque.

1. *Arundo sativa, quæ* Δόναξ *Dioscoridis* C. B. Pin. 17. Theatr. 271. *Arundo maxima & hortensis* J. B. II. 486. *Arundo domestica, calamus Cyprius,* Tabern. Icon. 253. Tab. III. Fig. 14. A. *ramuli sistit portionem, tribus locustis onustam.* B, *Locustam, diductis ab invicem folliculis.* C, *Folliculum diductis ab invicem glumis.* Arundo Donax *Tab. III. Fig. 14. A. B. C.*

Folia ex viridi pallido glauca, à basi sua lata sensim in acutum mucronem attenuata, bipedalis communiter longitudinis, unciam unam ad basin & duas uncias lata, marginibus subtilissimè serratis prædita, hinc valdè si deorsum stringantur, aspera, cæterâ glabra & lævia, nervo pallidiore, vel albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte elato, & ultra superficiem prominente, donata, quem utrinque à latere comitantur nervuli alii tenuissimi plures æqualibus quasi intervallis ab invicem discreti. Foliorum Vagina striata, glabra & nitida ad internam foliorum basin, in membranulam dilutè fuscam, brevissimam, arcuatam, terminata. Panicula in summo circiter sesquipedalis, ramosa, cujus ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, firmis & rigidiusculis, striatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, & in alios ramulos laterales frequentes subdivisis, densè satis innascuntur Locustæ angustæ, sensim in mucronem acutum terminatæ, quinque circiter lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, unam ferè lineam ventre suo latæ; Earum calyx duabus constat glumis, quarum major totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, dimidia circiter lineâ majore brevior, utraque membranacea ferè, & subdiaphana, albescens, vel ex albido dilutè fusca, glabra, & plerunque nitida,

nitida, in ācutum mucronem attenuata, in harum glūmarūm ſinu ſunt folliculi duo, aut tres, alternatim ſiti, biglumes, membranacei albicantes, ſplendentes, infimus eorum, quatuor lineas longitudine adæquat, vel paululùm etiam ſuperat, in tenuem mucronem terminatus; ſuperior folliculus pedicello inſidet lineam dimidiam circiter longo,& tres circiter lineas longitudine adæquat; Folliculorum horum glumæ,exterius ad baſin naſcentia habent villoſa,denſa, ſubtiliſſimáque ſericea filamenta, longitudine ſua folliculorum longitudini paria,quo in pappo folliculi veluti deliteſcunt. In Gallo-Provincia collegi, ubi ſepium loco frequenter inſervit; Cæterùm per Italiam culturâ frequens admodùm obſervavi.

2. *Arundo farcta, Rheni Bononienſis, Plinii,* ſive *Canna fiſſa, del fiume Rheno di Bologona, di Plinio.* Zanoni Iſt. Bot. p. 62.

Cùm hujus plantæ paniculam nimis maturam,& ob hoc paleacei coloris totam, & è vacuis pleramque ſui partem calycibus conſtantem, à ſedulo plantarum indagatore *Petro Monti*, Bononienſi transmiſſam, ſolummodò viderim, dubius adhuc, utrum Locuſtæ duplicem in calyce biglumi folliculum contineant,an unicum ſaltem,ambigo, interim veniam facilè merebitur error, ſi quis eſt,levis tamen, ex panicula malè conditionata originem trahens. Panicula pedalis circiter,anguſta,denſiuſcula,compoſita ex ramulis longis,alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, ſurrectis, firmis & rigidiuſculis, in alios ramulos laterales, ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ, quarum calyx duabus conſtat glumis,alterno ſitu diſpoſitis, ſeu quarum una ex alterius veluti ſinu naſcitur,æqualibus circiter, tres communiter lineas longis,valdè anguſtis, vix etenim tertiam lineæ partem ad baſin ſuam, à medio dorſo ad alterutram oram,latis,dehinc in acutum ſenſim mucronem attenuatis, glabris; Folliculus, quem hinc inde calyci adhuc inhærentem inveni, lineas tres cum dimidia longus eſt, è duabus glumis inæqualibus compoſitus, quarum major, totam ejus longitudinem efficit,ac in tenuem & veluti ariſtæformem mucronem attenuatur,ac pappo ſericeo, molliſſimo & ſubtiliſſimo, lineæ ferè unius à baſi ejus ſpatio,circumquaque oriundo, è filamentis lineam cum dimidia longis compoſito,circumdata: Minor ejus gluma in prioris ſinu veluti recondita, duas ſaltem lineas longa eſt,anguſta valdè & glabra, in harum glumarum ſinu ſemen anguſtum & tenue,lineam unam circiter longum, mucronatum, ſubnigrum.

*b.* Folli-

b. Folliculis quinis aut ſenis, in calylyce biglumi.

*1. Arundo vulgaris, ſive Φραγμίτης Dioſcoridis*, C.B. Pin. 17. *Arundo vulgaris*. C.B. Theatr. 269. *Arundo vulgaris, paluſtris*. J.B. II. 485. Tab. III. Fig. 14. D. *Locuſtarum unicum folliculum repræſentat.* *Tab. III. Fig. 14. D.*

Arundo Phragmites

Folia per Culmum frequentia, quorum vaginæ glabræ, ſubtiliter ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem arcuatam pilorum densè diſpoſitorum vix lineæ triente longiorum, terminatæ, una ex alterius ſinu, prodeunt. Folia ipſa, in Culmo ſuprema ſcilicet, ſemipedalia & pedalia, lineas quatuor, ſemunciam, imò & novem decémve lineas lata ſunt, glabra, ex viridi glauca, in tenuem valdè acutumve mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, ad margines ſubtiliſſimis, aſt nudo tamen oculo adhuc conſpicuis denticulis ſerrata, hinc ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, nervo elato mediam averſæ partis longitudinem percurrente, qui & quandoque albicat, donata, quem comitantur ab utroque latere & ex utraque foliorum facie conſpicui nervuli ſubtiles valdè aliquot, æqualibus veluti intervallis diſcreti. Summo Culmo inſidet panicula denſa, ſparſa, ſemipedalis & pedalis circiter, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, viridibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco ſimùl, oriundis & in alios ramulos laterales ſubdiviſis, quorum origini, præſertim in inferiore paniculæ parte, appoſitus eſt denſus lanuginis albæ, delicatiſſimis pilis longiuſculis conſtantis, quidam veluti faſciculus. Hisque ramulis, densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, ab initio, dum panicula explicari incipit, glabræ, nullo ſeſe prodente pappo, utpote qui intra calycis folliculorumque glumas, in anguſtam valdè & utrinque mucronatam Locuſtam convolutas, latet, tuncque panicula tota fuſca, ſpadicea, vel obſcurè ſpadicea eſt: cùm autem Locuſtarum glumæ ab invicem ſecedunt, inter illas calycisque glumas, conſpicua ſe exerit lanugo illa delicatiſſima, quæ paniculam mollem, delicatam, ex fuſco & albo ſericeo, vel ſpadiceo & albo ſericeo reſplendentem reddit. Locuſtæ autem ſingulæ quinque plerunque, imò ſex ſeptemve lineas longæ ſunt, aliquando & quatuor ſaltem cum dimidia, in acutum tenuemque apicem terminatæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualis magnitudinis, alternatim ſitis, quarum inferior & minor, lineam unam, unam cum dimidia ferè, aut duas ferè lineas adæquat, ſecunda & major duas vel tres lineas longa: in harum ſinu folliculi longi anguſti, in anguſtum valdè tenuém-

nuémque mucronem terminati ferè membranacei,quatuor aut quinque communiter,quorum infimi glumæ exterior plerunque ſpadicea eſt,lineas quatuor , aut quatuor cum dimidia circiter longa , valdè anguſta , minor autem lineam unam ſaltem, aut paulò longior ; Reliquorum folliculorum glumæ exteriores lineas etiam quatuor circiter longitudine adæquant , ſed tenuiores & filamentum quodam quaſi ariſtæforme , fuſcum , aut ſpadiceum componentes , interiores lineam unam aut unam cum dimidia longæ ſunt & membranaceæ tenues, glumæ folliculorum, ſi attentiùs conſiderentur, glabræ ſunt, aſt pappus ille filamentoſus, folliculis quaſi æquè longus, originem ducit à ſcapo tenuiſſimo Locuſtarum , quibus folliculi alterno ſitu inſiſtunt. Ex glumarum autem folliculos componentium ſinu, tempore floris prodeunt ſtamina , apicibus parvis , vix dimidiam lineam longitudine excedentibus, utrinque bifurcis, pallidè luteſcentibus onuſta. Hanc plantam in Horto quodam Publico cultam vidi ſub nomine, *Graminis Arundinacei, ramoſi, plumoſi, albi.* C. B. Cæterùm copiosè circa Tigurum creſcit in Lacûs Tigurini ripis , aquisque reliquis ſtagnantibus, vel tranquilliùs fluentibus,& foſſis.

2. *Arundo media , vulgaris , foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus.* Nob.

Etſi nullam hactenùs vel viderim,vel forſan ex incuria & rei novitate retentus, obſervaverim paniculam , tamen hanc plantam ceu veram Arundinem hoc diſponere loco nullus dubitavi : Culmi bipedales & tripedales , è radice Arundinis vulgaris radici ſimili ſurgunt; hi in ſummo, unà cum foliis ibidem copiosè naſcentibus,ſeu potiùs cum eorundem vaginis, dilatantur ſenſim & craſſeſcunt, corpúsque utrinque acuminatum, fuſo, inſtrumento vulgò noto, iisque qui fila ducunt neceſſario, ſimillimum , ſemipedale, aut etiam paulò longius conſtituunt, durum & rigidum ; compoſitum è vaginis frequentium ibi foliorum, ſtriatis versùs ſummum, & ſpeciatim foliorum origines, nunc breviori nunc longiori lanugine denſa villoſis, folia Arundinis vulgaris foliis ſimilia. In foſſis aquæ pratorum uliginoſorum , circa *Wallenſtatt* ad Lacum Riparium ſitum oppidum, copiosè.

2. Folli-

2. Folliculis in calyce biglumi glabris, aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuórve.

*a.* Paniculâ ſparsâ laxáque.

5. *Gramen Alpinum, paniculatum, minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans*, Agroſt. Prodr. 19. Tab. IV.

Deſcriptio ex Prodromo, multis in locis aucta eſt ſequens. Radix fibris ex fuſco albentibus capillata, ex qua tum foliorum, tum culmorum oriuntur faſciculi aliquot. Folia in faſciculis ſesquiuncialia & biuncialia, lineam dimidiam plerunque vix lata, quandoque tamen & paulò latiora, tenera, glabra, ſtriata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, vaginis ſuis ferè membranaceis albentibus dilutè fuſcis, aut fuſcis, in filamenta ſciſſilibus, ad unciale aut ferè ſesquiunciale ſpatium ſe mutuò amplexantia. Culmi è ſinu talium foliorum prodeuntes palmares, aut ferè ſemipedales, tenues & infimi, qui enodes eſſe videntur, geniculo uno alteróve in vaginis prædictis latente. Folio tamen uno alteróve veſtiuntur, ſesquiunciali, aut biunciali, glabro, lineam unam circiter lato, ſenſim in acutum mucronem attenuato, glabro, cujus vagina ad internam baſin terminatur in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, communiter laciniatam. Hoc interim Gramen hocce ſibi habet præ cæteris peculiare, quod Panicula originem ſumat à geniculo culmi ſupremo, foliolo ſemunciali aut unciali etiam veſtito, quod tamen frequenter etiam vix duas lineas longitudine adæquat, è cujus veluti ſinu prodit, uncialis ſesquiuncialis & ferè biuncialis, nunc anguſtior & contractior, nunc ramulis longioribus donata & magis ſparſa; Ramuli autem ſunt tenuiſſimi, alternoque ſitu & inæqualibus intervallis, duobus tribusque eodem loco ſimul oriundi, è culmo erumpentes, quibus inſident Locuſtæ lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum longior quaſi totam Locuſtæ longitudinem efficit, minor autem paulò ſaltem brevior eſt, utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior ſuperiore per omnia paulò major, & unam cum dimidia lineam longitudine adæquat, ſuperior lineam unam ſaltem, vel paulò plus, utérque biglumis eſt & glumis inæqualibus prædītus, exterior etenim eorum gluma ampliuſcula excavata, & in acu-

tum mucronem attenuata, interior autem & minor, angustiór, albescens & membranacea, è sinu harum glumarum juxta stamina apicibus luteis onusta prodit etiam cirrosa subtilissima quædam lanugo, quæ per lentem facilè observabilis est, prout & hirsuties illa quâ glumarum plerunque exteriorum & interiorum dorsa, donantur, valdè brevis & subtilis, calycis autem glumæ ex toto glabræ sunt: Unicum mihi exemplar in quo Locusta occurrit tribus folliculis in calyce biglumi contentis, constans. In Alpium pratis altioribus.

Poa nemoralis

2. *Gramen paniculatum, angustifolium, Alpinum, locustis rarioribus & angustioribus, non aristatis.* Agrost. Pr. pag. 18. Tab. II. *Gramen nemorosum, paniculâ laxâ, radice repente.* D. Jussieu. *Gramen paniculatum, Sylvaticum, angustifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore, minùs sparsâ.* Breynii. *Gramini canino vineali simile, Alpinum, angustioribus foliis, paniculis rarioribus, non aristatis.* Fratr. Οὐρεσ. p. 26. Itin. II. Edit. Londin.

Radix fibris albentibus aut subfuscis capillata, ex qua confertim surgunt Culmi aliquot, tenues & infirmi, pedales, sesquipedales & bipedales, quatuor ut plurimùm, vel etiam quinque geniculis, fuscis aut nigricantibus distincti, ad quorum singula oritur folium, tres quatuórve uncias longum, quandoque & longius, debile, lineam dimidiam, aut paulò amplius latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, subtiliter striatum, glabrum, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, nervo albicante, tenui, aversæ partis mediam longitudinem percurrente, plerunque donatum; Foliorum vagina itidem subtiliter striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix observabilem terminata; Summo culmo insidet Panicula, sesquiunciam, uncias duas, tres, nonnunquam & quatuor longa, angusta, laxa, parùm sparsa, composita ex ramulis tenuissimis, duobus plerunque eodem loco oriundis, quandoque tamen & pluribus & alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, in ramulos subalternos paucos subdivisis, qui ramuli, etiam nudo oculo, brevissimè, veluti si quodam subtilissimo polline essent conspersi, hispidi videntur, si autem lentis adminiculo considerentur, minutissimis denticulis, sursùm spectantibus, obsiti esse videntur, & ob hoc etiam digitis deorsùm ductis asperi sunt. Locustæ hisce ramulis insident angustæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas longæ; earum calyx constat è duabus glumis angustis, inæqualibus, in

tenuem

tenuem ſubtilemque mucronem terminatis,quarum longior lineam unam cum dimidia circiter longa, brevior paululùm ſaltem brevior eſt : in harum ſinu alternatim poſiti plerunque folliculi duo , aliquando tamen & tres in eadem panicula, quorum infimus, reliquis major , lineam unam cum dimidia longitudine adæquat, ſecundus lineam unam paululum ſuperat, tertius ſi adeſt,valdè anguſtus, mucronatus,ut reliqui,ſed lineam unam circiter longus : Eorum gluma exterior per dorſum vix obſervabilibus rarisque pilis hirſuta eſt,omnes autem dilutè vireſcunt , aut ex viridi & ſpadiceo varii ſunt: quandoque in montium & Alpium Helveticarum nemoroſis ſylvoſisque radicibus, prouti & circa Thermas Fabarias in umbroſis, itemque in nemoroſis *Legerii Montis*, idem Pariſiis miſit *D. Juſſieu* & Gedano *D. Breynius.*

3. *Gramen cirroſâ & villoſâ ſpongiâ ad ſingula , genicula donatum, paniculatum alpinum.* Boc. - - - *Gramen Alpinum, globulis ad genicula flaveſcentibus,* Læl. Triumfetti, à quo Bocconus, ſuppreſſo Triumfetti nomine hoc Gramen accepit.

Poa nemoral: β. Hall. 1469.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, Locuſtæ etenim paniculæ, ejusdem & ſtructuræ & magnitudinis ſunt cum prioris Locuſtis , panicula tamen aliquando valdè laxa paucisque conſtat Locuſtis : circa genicula autem glomerulus prodit filamentorum fuſcorum , vel ex fuſco ſubluteorum, cirroſorum, varioque flexu intortorum,quæ per lentem conſpecta,Radicularum capillarium ſchema repræſentant.Hoc in Alpium nemoroſis quandoque provenit , copioſè quin etiam id mihi obſervatum eſt in Flandriæ & Arteſiæ nemoroſis , circa Gedanum etiam provenit,unde *D. Breynius* miſit. Pariſiis etiam *D. de Juſſieu.*

4. *Gramen juncifolium, paniculâ longâ, anguſtâ, Locuſtis parvis.* Nob.

Ex radice capillari, albâ, junctim ſurgunt culmorum foliorúmque faſciculi,qui prope Radicem bulbulorum adinſtar tumentes eſſe videntur, tunicis ex fuſco & albo lividis,quæ foliorum laxæ & latiuſculæ amplæque vaginæ ſunt, ſplendentibus,lævibus, haud rarò lineis albis per longitudinem interſtinctis,amicti, folia tres,quatuórve uncias longa, aliquando & paulò longiora, & quinque uncias longitudine adæquantia,tenuia,rigidiuſcula, juncea,ſi deorsùm digiti ducan-

tur, aſpera, ad unciale circiter à radice ſpatium vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia : Culmi ſpithamales, pedales & ſeſquipedales, duobus tribusque geniculis, haud longè à radice remotis, diſtincti, & per totam longitudinem foliorum vaginis ſtriatis, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis, amicti, folia culmum veſtiunt tria quatuórve, quorum ſuperiora tres quatuórve uncias longa ſunt, itidem ut priora, juncea & aſpera, inferiùs autem plerunque brevius: ſuperiorum vagina ad internam folii baſin in membranam tenuem quatuor vel quinque lineas longam, in tenuem mucronem terminatam abit. Panicula in ſummo palmaris, ſemipedalis & nonnunquam longior: ramulis quidem alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, longis ſatis conſtans, ſed ſurrecti cùm ſint, paniculam anguſtam, minúsque ſparſam efficiunt : iis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineâ unâ paulò longiores, vix tertiam lineæ partem latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, in quibus ex toto abſconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, lineam unam ferè longi, & ſimùl ſumti calycis longitudinem adæquantes, glabri, dilutè viridante & albentes, prout & calyx, & tota planta quæ dilutè viridis, aut ſubglauca eſt, cujusque folia in ſicca planta luteſcentia ſunt. *D. Juſſieu*, communicavit ſine nomine, & loci natalis mentione.

Tab. III. Fig. 15. *b.* Paniculâ denſâ & ſpicatâ. *Tab. III. Fig. 15.* ramulum aliquot locuſtis partim apertis, partim clauſis onuſtum, repræſentat.

Aira cristata. Hall. Hall. 1444.

1. *Gramen ſpicâ criſtatâ, ſubhirſutum,* C. B. Pin. 3. Prodr. 8. Theatr. 43.

Radice nititur grumoſâ, validâ, fuſcâ vel etiam nigricante, fibris fuſcis, vel etiam albentibus firmatâ, ex qua tum culmi, tum foliorum nonnunquam faſciculi, copioſis foliorum marcidorum vaginis membranoſis albidis vel dilutè fuſcis veſtiti; Folia in faſciculis, præter culmos, naſcentia, duas, tres quatuórve uncias longa, nonnunquam etiam longiora, linem unam circiter lata, frequenter etiam anguſtiora, ſtriata, raris longiuſculisque pilis, margines præcipuè & nervum, averſæ partis mediam longitudinem percurrentem, obſidentibus

tibus hirſuta. Culmi, pro loci natalis conſtitutione, pedales, ſesquipedales, bipedales, quandoque & altiores, aliquando & nonniſi ſpithamales, duobus tribúsque geniculis diſtincti, quæ genicula, ſi bina ſaltem ſunt, haud longè à radice diſſita ſunt; Foliis culmi propè radicem veſtiuntur aliquot, priùs deſcriptis ſimilibus. Ea, quæ culmum veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ trientem circiter longam, albidam, nonnunquam pilis raris, ciliorum adinſtar, hirſutam terminatâ, culmum involvunt; Folia ipſa duas, duas cum dimidia, aut tres uncias longa, in acutum mucronem terminata, ſtriata, plerunque glabra, haud rarò quoque versùs originem, aut ad margines, raris longiuſculisque pilis hirſuta, nervuloque tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata: Culmi ſummo, infra paniculam denſo, breviſſimóque tomento villoſo ſubtilitérque ſtriato inſidet Panicula ſpicata, anguſta, nonnunquam interrupta, brevibus admodùm ramulis conſtans, alternatim inæqualibúsque intervallis è ſcapo, dicto modò villoſo, erumpentibus: His inſident densè congeſtæ Locuſtæ, tres communiter, aut tres cum dimidia lineas longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum major tres communiter lineas longa eſt, ampliuſcula, in acutum tenuémque, aliquando breviſſimum ariſtæformem mucronem terminata, minor priore quaſi duplo anguſtior, duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo, frequenter etiam tres, alternatim ſiti, quorum infimus, tres circiter lineas longus, ſecundus communiter duas cum dimidia, tertius duas circiter, eorum glumæ exteriores excavatæ, ampliuſculæ, viridantes margine membranaceo, albido, cinctæ, frequenter in acutum tenuemque mucronem, veluti breviſſimam ariſtam terminatæ, internæ anguſtæ, membranaceæ, albidæ, ſubdiaphanæ ſplendentes ſunt: exterioribus aliquanto breviores, in iis ſpeciminibus, quæ lætiori ſolo prodeunt, Locuſtæ dantur, quæ quatuor folliculis donantur: Folliculi hi glabri ſunt. Menſe Majo in pratis ſiccis commune.

2. *Gramen pumilum, hirſutum, ſpicâ purpuro-argenteâ, molli, D. Dale.* Raij. Hiſt. 1265. *Gramen avenaceum, lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicatâ, compactâ, purpuro-argenteâ, Locuſtis non ariſtatis.* Breynij.

Hoc

Hoc prioris ſaltem quædam varietas eſt, locis, nî fallor, montoſis proveniens: Radice gaudet fibroſâ, capillatâ, albidâ, vel ſubfuſca, ex qua tum culmorum, tùm etiam foliorum ſeparatim naſcentium faſciculi prodeunt; Folia in faſciculis naſcentia valdè anguſta, lineam dimidiam vix lata, in ſicca planta in junceam formam convoluta, brevi valdè tomento villoſa, duas, tres quatuórve uncias longa: Ea quæ culmos veſtiunt, lineam circiter lata, ſtriata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimo tomento villoſa, ita ut quandoque glauco quodam veluti polline aſperſa videantur; Foliorum vaginæ vel piloſæ ſunt vel eodem veluti polline aſperſæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, breviſſimam terminatæ. Summo culmo ſpicata, anguſta valdè inſidet Panicula, uncialis, ſesquiuncialis, aliquando & duas cum dimidia uncias longa, haud rarò interrupta, prioris graminis ſpicæ modo formata; cujus ramulis, nudo oculo, glabris, aliquando & breviſſimo tomento villoſis, densê diſpoſitæ inſident Locuſtæ, duas aut duas cum dimidia lineas longæ, rarò tres, harum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major aliquando duas cum dimidia lineas, quandoque unam cum dimidia ſaltem longa eſt, minor dimidiâ circiter lineâ brevior, & unâ vice anguſtior, in harum ſinu duo plerunque, quandóque, imò in aliquibus frequenter, continentur folliculi tres, prioribus ſtructurâ ſimiles, exteriores glumæ ex viridi frequenter & ſpadiceo variæ ſunt, plenâ autem maturitate dilutè viridantes aut albeſcentes.

3. *Gramen ſpicatum, Secalinum, foliis anguſtiſſimis, breviſſimis, mucronatis, glaucis, ſpicâ divulsâ.* Breynij.

Radix albicans, aut ex albido fuſca, capillata, fibroſa, ex qūa tum culmi, tum foliorum plurium faſciculi propè radicem tunicis albentibus, vel ſubfuſcis amplis, quæ foliorum vaginæ ſunt, iisque breviſſimo tomento villoſis, veſtiti, foliola anguſtiſſima duas cum dimidia, aut tres uncias longa, plerunque recurva, & in ſicca planta convoluta, ut juncea videantur, alias dimidiam ferè lineam lata, ſupernè ſtriata, & ubique glauco quodam veluti polline conſperſa; folia culmos, duobus communiter geniculis diſtinctos, pedales, aut ſesquipedales, veſtientia ejusdem naturæ, ſed ſolummodò uncialia aut ſesquiuncialia, culmi verſus ſummum purpuraſcentes aut ſpadicei, nudo oculo glabri, hi in ſummo paniculam ſpicatam ſuſtinent, prioribus ſimilem, cujus Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, ejusdem cum prioribus ſtructuræ & ordinis. *D. Breynius* Gedano miſit.

*4. Gramen*

4. *Gramen Valesianum, tenuifolium, paniculâ spicatâ, viridi-argenteâ, splendente*, Nob.

Unus altérque, foliorum aliquot, fasciculus simul prodit è terra, tunicis fibrosis, è fibris vario flexu intortis, albidis, constantibus, ad semunciale spatium vestitus; Folia uncialia aut ad summum biuncialia, complicata ut juncea ferè videantur, versus terram recurva, glabra, quæ si explicata sunt, vix lineam dimidiam latitudine adæquant, parte superiore striata, quæ folia in vaginas latiusculas basi suâ terminantur, hæque vaginæ exteriores membranas modò dictas constituunt: Culmi duobus tribusque geniculis distincti, pleraque sui parte spadicei aut è spadiceo purpurascentes, quodvis geniculum ejus vestit folium vaginâ suâ striatâ, glabrâ, ad internam foliorum basin, in membranulam brevissimam, ne lineæ trientem quidem longam, albicantem terminatâ, culmum aliquoúsque arctè amplectens, unciale, sesquiunciale, raro duas uncias cum dimidia longum, ut inferiora complicatum & quasi junceum, glabrum, ast lineam dimidiam aut unam ferè latum: Summo culmo insidet spica compacta, è locustis densè coagmentatis composita, oblonga fastigiata, tres unciæ quadrantes, raro unciam unam longa, quatuor circiter lineas lata: Locustæ duas communiter lineas longæ sunt, unam ferè latæ; calyx earum duabus constat glumis inæqualibus, quarum longior duas lineas adæquat, aut paulò brevior est; minor autem lineâ dimidia circiter majore brevior: In harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior duas lineas longus, superior autem & minor, vix lineam unam cum dimidia: Folliculorum horum glumæ exteriores dilutè virescunt & pilosæ sunt, densis pilis, per lentem præcipuè conspicuis, hirsutæ & veluti villosæ, interiores autem glumæ exterioribus minores, membranaceæ, albidæ & semidiaphanæ, splendentes sunt. In Valesia ad agrorum margines collegit *Frater*. Spicæ hæ pleniore maturitate albescunt & pulchrè nitent: Hocce Gramen quoad spicam simile est *Gramini pratensi cristato subhirsuto* C. B. Sed quibus ab invicem notis differant ex collatione unius cum altero patebit, Bauhiniani Locustæ duobus tribúsque folliculis constant in una eadémque spica.

## 3. Folliculis in calyce biglumi acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, Locuſtis tumidiuſculis.

Feſtuca decumbens. au.

Tab III. Fig. 16. A. B. C.

1. *Gramen montanum, avenaceum, locuſtis muticis, tumentibus, piloſum*, It. Alp. 1709. *Gramen avenaceum, parvum, procumbens, paniculis non ariſtatis.* Raij. Hiſt. Pl. 1288. Syn. 266. Tab. III. Fig. 16. A. *Spicam integram repræſentat, cum apertis Locuſtis.* B, *calycem.* C, *Folliculos in calyce alternatim locatos.*

Radice nititur fibroſâ, albâ, ex qua ſtatim ſurgunt faſciculi & foliorum & culmorum, foliorum faſciculi ſeparatim naſcuntur à culmorum faſciculis, utrique tunicis marcidis, latis, ſtriatis, ſubfuſcis, obvolvuntur, aut albicantibus, quarum extimæ, una vel altera, breves, lineas duas circiter longæ, ex lato ventre in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, reliquæ foliorum, ad ſemunciale aut unciale ſpatium ſe mutuò amplexantes vaginæ ſunt, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum denſorum, propè margines longiuſculorum, in medio autem brevium, ſeriem terminatæ: Folia lineam unam, vel ad ſummum lineam unam cum dimidia lata ſunt, ſupernè & infernè rarâ lanugine, ut in *Grâmine hirſuto nemoroſo*, copioſiori tamen, piloſa ſunt, denſioribus & frequentioribus tamen pilis donantur ea folia, quæ ſtatim circa radicem ſunt, duas trésve uncias longa, aliquando etiam palmaria: Culmi ſurgunt nunc reclines, nunc recti, palmares, dodrantales & pedales, duobus, tribusque geniculis diſtincti, foliis ad radicem aliquot veſtiti, quorum pleraque marcida ſunt, quorumque vaginæ culmum ad unciæ unius circiter ſpatium amplectentur, reliquorum duorum aut trium foliorum culmum veſtientium vaginæ, ut folia, plerunque hirſutæ ſunt, denſiùs autem quàm cæteris in locis ad vaginæ finem foliique originem, quæ vaginæ ad internam folii baſin, loco membranulæ, in pilorum, ad margines longiuſculorum, in medio autem brevium ſeriem terminantur: Folia autem tantò minùs hirſuta ſunt, quo ſunt à radice remotiora, & in planta ſicca, marginibus versùs interiora reflexis, convolvuntur; Summis culmis inſidet panicula anguſta, ſpicata, uncialis aut ſesquiuncialis, paucis conſtans Locuſtis, pedicellis prætenuibus, duas, tres, quatuórve lineas longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſolitariè plerunque, nonnunquam & duobus eodem

dem loco, oriundis insidentibus, tres communiter lineas longis, aut paulò longioribus, turgidiusculis; Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, totam quasi Locustarum longitudinem efficientibus, ampliusculis, in acutum mucronem terminatis; in quarum sinu folliculi biglumes alternatim siti, tres quatuor aut quinque ampliusculi se mutuò amplexantes, sensim minores facti, simùl sumpti longitudinem calycis aut prorsùs non, aut parùm saltem transcendentes, glabri, viridantes, ad basin lutescentes, calyx viridescens in sicca planta, in recenti glumæ ejus viridantes, ad marginem autem & per dorsum medium plerunque ex purpureo-spadiceæ; Locustæ etiam in recenti planta frequenter subhirsutæ sunt, quæ circumstantia in planta sicca prorsùs perit. In pascuis ad radicem montis *Tschieræ* Vallis Sessamniæ in Rhætia, etiam locis sterilibus & sylvosis circa Tigurum satis frequens.

4. Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis compositus. *Tab.III. Fig. 16. D*, ramulum repræsentat, Locustis partim apertis, partim clausis onustum. *E*, Locustarum calycem sistit. *F*, Folliculos alternatim in calyce sitos. *Tab.III.Fig.16. D.E.F.*

*a.* Folliculis glabris.

1. *Gramen Avenaceum, Locustis rubris, montanum.* C.B. Pin. 10. Prodr. 20. Raij. Hist. 1289. *Gramen Montanum, Avenaceum, locustis rubris.* C.B. Theatr. 154. 155. Inst. 524. *Gramen Locustis rubris.* J.B. II. 434. Melica nutans

Radix capillata, fibrosa, plerunque nigricans vel fusca, quandoque etiam albicans, plures de se circumquaque spargit viticulos tenues, geniculatos, qui culmorum reptantia sunt principia, frequenter ramosa, ex horum viticulorum geniculis, haud raro etiam radiculæ capillares, cirrosæ, in terram demittuntur, hi itidem vestiuntur tunicis frequentibus, latiusculis & amplis, mucronatis, striatis, glabris, quarum imæ ex fusco nigricant, vel dilutè fuscæ sunt, mox autem ex fusco, nunc dilutiùs, nunc obscurius (quod frequentius est) pur-

purpurascunt, hæ tunicæ pedetentim in folia degenerant, quæ quo altiorem in culmo locum occupant, eò etiam fiunt longiora, ita ut, dum inferiora vix uncialia aut sesquiuncialia sunt, superiora palmum, quin imò etiam semipedem longa evadunt, striata, in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, frequenter etiam, si deorsùm stringantur, asperiuscula, lineam unam quandoque & duas lata, nervo elato mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte, donata; foliorum horum vaginæ itidem striatæ sunt, culmúmque totum subsecutivè involvunt, & (quod huic Generi peculiare) si sursum digiti ducantur asperæ, quod provenit à subtilissimis quibusdam hamulis, acumine suo deorsum spectantibus, qui densissimè vaginarum strias occupant, per lentem conspicuis: hæ insuper vaginæ ad internam foliorum basin in nullam membranulam, ast lineam quandam arcuatam, terminantur. Culmi pedales, sesquipedales, rarò altiores, tribus quatuórve geniculis distincti, quorum summo insidet panicula angusta, spicata, vel spica etiam heteromalla è Locustis unam plerunque partem spectantibus, constans, haud rarò ramosa, uncialis, biuncialis, haud rarò & longior, tenuissimis pedicellis, prope basin locustæ plerunque recurvis, si digiti deorsùm ducantur asperis, versùs unum plerunque latus in flexis, è culmo etiam aspero & veluti anguloso, inæqualibus intervallis, nunc solitariè, nunc duobus tribúsque eodem loco, oriundis, insident locustæ inflatæ, tumidiusculæ, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis membranaceis, ampliusculis, striatis, purpurascentibus, aut ex purpureo spadiceis, apice & nonnunquam margine membranaceis, subdiaphanis donatis, ferè æqualibus, lineas duas cum dimidia longis: in horum sinu folliculi ampliusculi, alternatim siti tres, rarò quatuor, quorum primus seu infimus & secundus, duas cum dimidia circiter lineas longi sunt, tertius si adest lineas ferè duas adæquat, horum folliculorum gluma exterior cochlearis instar excavata, striis eminentibus veluti sulcata, pallidiuscula, interior membranacea, margine crassiusculâ seu fimbriâ cincta, in quarum sinu semen oblongum aliquatenus complanatum utrinque acuminatum: quartus folliculus, qui plerunque tertius est, truncatus est, seu folliculum repræsentat ex aliquot glumis constantem, horizontabiliter sectum, qui plerunque albicans est axeosque Locustæ summo, ceu cuidam veluti brevi pedicello insidet: hi folliculi in recenti planta viridescunt & apice purpurascunt, sicut & folliculus truncatus, qui colores in sicco in pallidum albescentemque mutantur: Locustæ item

tem in ſpica nunc denſiores, nunc laxiores & rariores ſunt. Hoc Gramen in Monte Albio, noſtræ Urbi vicino, locis umbroſis frequens, imò & in omnibus Helvetiæ montibus vulgare; Menſibus Majo & Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, Locuſtis rarioribus.* C. B. Pin. 10. Theatr. 155. *Gramen Avenaceum, rariore grano, nemorenſe, Danicum* Lobel. *item.* J. B. II. 434. haud multum differt, aut idem eſt cum *Gramine Avenanaceo, nemoroſo, glumis rarioribus, ex fuſco Xerampelinis.* Raij. Hiſt. 1289.

Hujus ſpecimen miſit *D. de Juſſieu* Pariſiis; Folia culmum veſtientia quatuor aut quinque uncialia ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervo ſubtili albicante, mediam eorum longitudinem percurrente & vaginâ ſtriatâ, etiam, ſi digiti verſus ſuperiora ducantur, aſperâ, donata, inferiore parte glabra, ſuperiore brevibus frequentibusque pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ſpicata anguſta, haud raro ramoſa, ſubtiliſſimis pedicellis, plerunque rectis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, tumidiuſculæ, quarum calyx duabus conſtat glumis xerampelinis, aut ex fuſco ſpadiceis, membranaceis, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, totam Locuſtæ longitudinem efficentibus, ferè æqualibus, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti prioribus ſimiles, duo aut tres, quorum ſummus non adeò manifeſtè truncatus eſt. Paucæ, raræque Locuſtæ paniculam valdè laxam componunt.

3. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, paniculâ pyramidali.* Barrel. Ic. 95. I.

Coliculis & viticulis prætenuibus, geniculatis, albidis, tunicis fuſcis veſtitis, per lapidum in muris interſtitia repit, demiſſis hinc inde è geniculis fibris ſeu radiculis albicantibus, ſatis, pro ratione viticulorum dictorum, validis, hinc numeroſi, iidem frequenter ad radicem ramoſi, foliorum culmorumve faſciculi: Culmi ſpithamales, pedales & nonnunquam ferè ſesquipedales, tribus quatuórve geniculis communiter diſtincti, quos frequentia alternatim ſita veſtiunt folia, quina, ſena, aliquando & novena, duas tres, aliquando & ferè quatuor uncias longa, glauca, in ſicca planta convoluta & anguſtiſſima, aliâs lineam circiter lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtria-

 ta,

ta, supernè lævia, infernè plerunque, si à basi sua versus apicem digiti ducantur, asperiuscula, eorum vaginæ, quæ breves, exceptâ summi folii vaginâ, quæ sola reliquarum longitudini simùl sumptæ ferè longior est, striatæ, subglaucæ, & versus radicem frequenter ex lurido colore purpurascentes, ab imo versus superiora si ducantur digiti, asperæ, membranulâ ex albido subdiaphanâ ad internam foliorum basin, lineam unam cum dimidia, aut duas longâ, culmúmque cingente, terminatæ. Culmus & ipse aliquantillo infra paniculam spatio plerunque sursum ductis digitis asperiusculus est, post divaricationem autem in ramulos, semper dicto modo exasperatus: Panicula in summo laxa, bi- & triuncialis communiter, quandoque & quatuor uncias longa, pyramidalis, valdè laxa, ramulis etenim tenuibus, duobus simùl aut tribus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis simul oriundis, ad utrunque latus expansis, insident locustæ, tres communiter lineas longæ, principio angustæ, postquam autem adolescunt magis, tumidiusculæ, pedicellis ad basin locustæ unci in modum recurvis insidentes. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, inæqualibus, quarum longior tres lineas longa, minor dimidiâ circiter lineâ majore brevior, latior tamen & longiore amplior & in obtusiorem mucronem terminata, hæque calycis glumæ ad marginem viridescunt aut albescunt, in dorso autem è glauco spadiceæ sunt, idque nunc dilutiùs nunc obscurius. In harum sinu folliculi communiter tres, quorum infimus tribus lineis paulo brevior, ejus apex in tenuem, lineam dimidiam circiter longam membranulam terminatur, secundus lineas duas circiter longus, in tenuissimam brevissimamque membranulam obtuso suo apice & hic terminatus, tertius truncatus est & obtusus, è glumis sibimet invicem obvolutis compositus, hique utriculi vel folliculi dilutè viridescunt, aut albescunt: Circa *Romam* frequens, ego collegi in summa turrecula *Horti Farnesiani*, in Campo Vaccino, Mense Majo: Fasciculi foliorum præter culmos nascentes eodem modo, quoad folia, se habent ac culmi.

*Tab. III. Fig. 16. G. H. I. K.* 4. *b.* Folliculus lanuginosis, seu pilosis, *Tab. III. Fig. 16. G*, ramulum sistit aliquot Locustis onustum. *H*, calycem. *I. K*, Folliculos.

1. *Gramen avenaceum, spicâ simplici, locustis densissimis, candicanti- & lanuginosis.* Inst. 524. *Gramen avenaceum, montanum, lanuginosum,* C. B.

C. B. Theatr. 156. Pin. 10. *Gramen cum locustis parvis, candidis, pilosis, semine avenaceo.* J. B. II. 434. *Gramen montanum, Avenæ semine.* Clus. Hist. rar. - - - *Gramen sparteum, alopecurum, spicâ sericeâ, glumosâ, typhinâ.* Barrel. Ic. 3. II. *Gramen Avenaceum.* Tabern. Icon. 207.

Radice grumosâ & nodosâ, oblique per terram repit, juncorum more, atro-fuscâ vel subnigrâ, fibris capillaribus, obscurè & dilutè fuscis, ex inferiore ejus parte prodeuntibus, firmatâ: Ex cujus nodulis, superiora spectantibus, confertim prodeunt culmi, sesquipedales, quandoque & altiores, tenues, prope radicem tunicis brevibus mucronatis, striatis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, nunc etiam albentibus vestiti; culmos ipsos ultra sui dimidium, vel altitudinis suæ duas tertias vestiunt Folia aliquot, sena aut septena, in sicca planta angustissima & convoluta, secùs autem lineam dimidiam lata aut paulò latiora, tres quatuórve uncias longa, glabra, & lævia, aut, si deorsùm stringantur, asperiuscula, infima duo triaque marcida sunt, culmúmque vaginâ sua fusca, aut lurida, involvunt; reliquæ foliorum vaginæ glabræ, subtilissiméque striatæ sunt, & membranulam tenuem, laciniatam plerunque, albidam & subdiaphanam, lineam unam circiter longam, ultra interiorem foliorum basin emittunt. Summo culmo insidet panicula spicata, angusta, duas trésque uncias longa, nonnunquam etiam paulò longior, ramosa; Ramulis tenuissimis ipsi culmo, seu scapo medio, per totam longitudinem suam propiùs adjacentibus, atque è culmo alternato situ & inæqualibus intervallis, aut solitariè, aut duobus tribusque simùl eodem loco oriundis, ad Locustarum basin plerunque recurvis, tenuissimis, insident Locustæ brevissimis pedicellis insistentes, & ad latera veluti horizontaliter expansæ, duas cum dimidia vel tres communiter lineas longæ, antequam explicatæ sunt, acuminatæ & valdè angustæ, lanuginem utriculorum ex toto ferè occultantes, post explicationem autem fiunt ampliores & tumidiusculæ: earum calyx duabus constat glumis inæqualibus paleacei coloris, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longitudine adæquat, striata est, & in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineâ unâ ferè majore brevior est, & hæc in acutum mucronem terminata: In harum sinu folliculi alternatim siti communiter tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas aut etiam tres longitudine adæquat, ejus gluma exterior ampliuscula est, per dorsum striata, & lanugine albicante densissima & longiuscula, è marginibus oriunda, villosa, interior exteriore paulò brevior sed glabra est: Reliqui duo folliculi glabri sunt & paleacei, vel albicantes,

cantes, ordine ſecundus lineam unam, aut paulò plus, longus, ultimus breviſſimus eſt & truncatus in ſinu ſecundi veluti deliteſcens, parvusque. Inter culmos dantur foliorum faſciculi, in quibus folia eodem modo ac in culmis ordinantur, ſed folia ſunt paulò latiora, & nonnunquam ſemipedem longitudine ſuperant: Spicæ poſt explicatas Locuſtas, ſericea lanugine albicante quaſi reſplendent, ſemen utriculi claudunt oblongum, utrinque mucronatum, lineam unam longitudine paulò ſuperans, nigricans & ſplendens. In Montoſis Helvetiæ, ſicut & in muris circa Thermas Helveticas *(Baden)* ante portam novæ arcis.

## B. Locuſtis muticis: Folliculis in calyce biglumi breviore alternatim ſitis, & apicibus ſuis alternatim ultra calycem, ſquamarum ſibi invicem incumbenbentium more, productis.

Sunt hujus generis Locuſtæ compreſſiuſculæ, dum clauſæ adhuc ſunt, vel etiam tumidæ & inflatæ, & à medio vel etiam baſi latiori ſenſim in mucronem nunc magis, nunc minus faſtigiatæ, ſupremi folliculi apice locuſtam terminante, ipſa autem mucronis vel Locuſtæ latera, ab alternatim ſitorum folliculorum apicibus formantur, quam formam Locuſtæ ipſæ, tempore floris, quando folliculi ab invicem ſecedunt, plerunque amittunt, illud tamen ſemper retinent, ut folliculi apices gradatim, unus ſupra alterum, exporrigantur, idque idem illud eſt, quod *Rajus* per *Locuſtas ſquamoſas* intelligit.

### 1. Folliculis paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribúsque in locuſtis, in eadem panicula ſitis.

Aira aquatica Al.

1. *Gramen Miliaceum, aquaticum*, Raij. Syn. 255. *Gramen Miliaceum, fluitans, ſuavis ſaporis.* D. Merrett. *Gramen caninum, ſupinum, paniculatum, dulce.* C.B. Pin. 1. Prodr. 2. Theatr. 13. J.B. II. 459.

Radix geniculata albida vel ſubfuſca, è cujus geniculis denſæ copio-

copiosæque fibræ capillares,albidæ,subfuscæ,aliquando etiam rutilantes, in terram demittuntur, culmi spithamales, pedales & sesquipedales, duobus tribúsque geniculis distincti, foliorúmque vaginis glabris, striatis, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albido subdiaphanam, obtusè plerunque mucronatam, lineam unam cum dimidia communiter longam terminatis, ex toto tecti; Folia tenera, glabra & lævia, quatuor circiter uncias longa duas vel duas lineas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem terminata; Panicula in summo culmo valdè laxa, sparsa, palmaris & quinqueuncialis, ramulis constans prætenuibus, situ alterno spatiisque inæqualibus è culmo, & pluribus simùl eodem loco prodeuntibus, haud frequenter ramosis, quibus insident locustellæ exiguæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, nunc ex spadiceo & albido, aut viridante variegatæ, nunc ex diluto fusco albicantes, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, membranaceis, spadiceis aliquando, nonnunquam levi purpura tinctis, quarum major subrotunda, in obtusum mucronem terminata, plerunque lineam ferè unam longa, altera autem valdè angusta & acuminata, aut etiam obtusè mucronata & latiuscula, lineam circiter dimidiam longa: in harum sinu folliculi duo alternatim siti, biglumes, lineam unam longi, aut paulò breviores, simùl sumpti lineam cum dimidia circiter longitudine adæquantes, superior etenim quoad situm folliculus, pedicello cuidam tenuissimo, lineam dimidiam circiter longo, insidet; Folliculorum horum glumæ, in obtusum eumque membranaceum & ex albido subdiaphanum mucronem terminantur, & earum exterior, quæ & alterâ paulò amplior est, si attentiùs consideretur, tribus nervulis prætenuibus, prominentibus, quorum duo margines, tertius autem medium dorsi efficiunt, donata est, altera autem seu minor, unico plerunque gaudet nervulo medium ejus dorsum percurrente. Dantur & in eadem panicula quandoque Locustæ simplices, seu unico saltem folliculo constantes. Hoc in Angliæ humidis frequens, unde *D. Petiver* transmisit, idem & Gedano à *D. Breynio* obtinui.

2. *Gramen pratense, paniculatum, majus.* C. B. Theatr. 28. *Gramen pratense, paniculatum, majus, latiore folio, Πόα Theophrasti.* C. B. Pin. 2. *Gramen pratense I.* Dod. pempt. 560. Tab. III. Fig. 17. A. *ramulum sistit aliquot Locustis, earum folliculis à se invicem dehiscentibus, onustum.* *Tab. III. Fig. 17. A.*

Poa pratensis

Z

Radix

Radix fibris tenuiſſimis,albidis vel ſubfuſcis capillata,ex qua culmi ſesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope radicem ad duarum triúmve unciarum ſpatium tunicis vaginisque marcidorum foliorum pallidè fuſcis,ſtriatis,obvoluti: vagina foliorum culmum veſtientium ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albeſcentem, ſubdiaphanam, lineam unam vel duas longam, obtusè mucronatam terminata; Folia duas trésque uncias longa,ſenſim in acutum mucronem attenuata,glabra, ſubtiliter ſtriata, utrobique, prout & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur,aſpera; Panicula in ſummo expanſa, laxa,tenuiſſimis,alterno ſitu è culmo inæqualibúsque intervallis, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus ramulis inſident Locuſtæ parvæ, unam cum dimidia lineam circiter longæ,nec majores,ſeſe dilatantes & aperientes, glumis à ſe invicem ſecedentibus, ita ut latitudine tunc ipſi longitudini pares evadant. Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis,inæqualibus, major lineam unam longitudine quandoque circiter adæquat, plerunque & lineam unam cum triente loga eſt, minor paulò ſaltem majore brevior eſt, ſed duplo quaſi anguſtior,utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi biglumes, plerunque duo, aliquando & in eadem panicula tres alternatim ſiti, glabri, quorum infimus lineam unam aliquantulum longitudine ſuperat, ſecundus lineam unam longus, tertius, ſi adeſt, lineam unam longitudine non aſſequitur: glumæ folliculorum exteriores majores ſunt interioribus & paulò ampliores,excavatæ,aliquando viridantes, plerunque autem, prout & calycis glumæ, vel ſpadiceæ vel ex ſpadiceo & viridante variæ: Minores anguſtæ ſunt, & majorum opercula,membranacea ex albicante ſubdiaphana, in acutum mucronem terminata. Ramuli paniculæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi ſunt &, ſi per lentem conſiderentur, minutiſſimis veluti denticulis exaſperati, prout & calycis glumarum dorſum. In pratis omnibus commune eſt hoc Gramen, Majo & Junio.

Tab. III. Fig. 17. B. 3. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, anguſtiore folio.* C. B. Theatr. 29. Pin. 2. Prodr. 5. J. B. II. 461. Tab. III. Fig. 17. B. *ramumulum repræſentat aliquot Locuſtis onuſtum.*

Poa anguſtifol. All.

Radix aut aliquantum repens, grumoſa, atro-fuſca, fibris capillaribus, ſubfuſcis firmata, aut etiam fibroſa capillata fuſca: Ex hac tum foliorum plurium faſciculi, tum etiam culmi: Foliorum faſciculi ita con-

conſtituti ſunt,ut folia duo plerunque ſimùl ſurrigantur,quæ vaginâ ſua ſtriatâ, glabrâ, aſperiuſculâ, ad bi-& triunciale, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium ſe mutuò amplectuntur, quæ totidem inſuper foliorum marcidorum vaginis, plerunque albentibus aut ex albido leviſſimè fuſcis, teguntur, foliorum vagina ad folii ipſius baſin internam nullâ terminatur membranulâ ulteriùs excurrente; Folia autem ultra hanc vaginam, adhuc pedalia, ſeſquipedalia, nonnunquam & longiora, anguſtiſſima, lineam ſcilicet dimidiam circiter lata, aut etiam paulò anguſtiora, in ſicca planta convoluta, glabra & lævia, ad margines aſpera. Culmi ſeſquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ad baſin tunicis aliquot marcidorum foliorum albidis aut ſubfuſcis veſtiti, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, glabra, & plerunque lævia, niſi quòd verſus foliorum mucronem, in foliis præſertim ſuperioribus, quædam, nonnunquam ſatis notabilis, ſtrictis verſus inferiora digitis, aſperitas perſentiatur, lineam unam aut duas ferè lata, ſupernâ parte quandoque raris brevibusque pilis hirſuta. Foliorum horum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem, vix dimidiam lineam longam terminatæ. Panicula in culmi ſummo, nunc magis, nunc minùs expanſa, tres quatuórve uncias longa; Ramulis tenuiſſimis alterno ſitu diſtantiisque inæqualibus è culmo & pluribus eodem loco erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia lineam plerunque, aliquando & duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis, inæqualibus, quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paululùm ſuperat, minor autem paululùm brevior eſt, & majore anguſtior. In harum glumarum ſinu folliculi, in eadem panicula, alternatim ſiti aut duo, aut etiam frequenter tres, mucronati, quorum infimus lineam unam communiter longitudine paululùm ſuperat, aliquando lineam unam cum dimidia longus eſt, ſecundus priore paulò brevior eſt, tertius communiter lineam longus aut paululùm longior: exteriores folliculorum glumæ, quæ & majores & ampliores interioribus, raris albisque villis donatæ ſunt, qui villi inter glumas plerunque prorumpunt, eosque glumarum harum baſin dorſumque præcipuè occupare, lentis adminiculum manifeſtat, hi inſuper ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſi, folliculos invicem quadantenùs cohærere faciunt. In pratis omnibus commune eſt: Locuſtæ plerunque ex ſpadiceo viridique variæ ſunt, aliquando & viridantes.

 4. *Gra-*

Poa montana. All. 4. *Gramen paniculatum, anguſtifolium, montanum, paniculâ denſâ, locuſtis parvis, muticis.* Nob.

Radice nititur denſâ, fibroſâ, capillatâ, fuſcâ, aut dilutè fuſca, ex qua confertim numeroſi ſurgunt culmi, pedales, & duabus adhuc tribusque unciis altiores, inter quos aliqui duobus tribusque inferioribus geniculis reclines ſunt, & ex iisdem aliquando radiculas fibroſas emittunt, omnes autem ibidem tunicis fuſcis, vel ex albido fuſcis fibroſis, in filamenta ſciſſilbus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti, culmi tenues, tribus quatuórve adhuc geniculis diſtincti, foliisque totidem veſtiti, quorum vagina glabra, ſtriata, longa ſatis, eos involvit, & in membranulam nullam terminatur ultra folii baſin interiorem excurrentem; Folia ipſa tres quatuor & quinque uncias longa, aliquando & paulò longiora, glabra & lævia, lineam dimidiam, nonnunquam & lineam unam ferè lata, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminata, panicula in ſummo anguſta, denſa, parùm ſparſa, tres, quatuor & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuiſſimis, aſperiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo pluribusque eodem loco erumpentibus, inſident locuſtæ parvæ, in mucronem faſtigiatæ, lineam unam cum dimidia longæ, dimidiam, dum clauſæ ſunt, circiter latæ, earum calyx duabus conſtat glumis mucronatis, anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam longa, minor autem paulò & brevior & anguſtior: In harum ſinu folliculi plerunque alternatim ſiti duo, frequenter etiam tres anguſti, acuminati, lineam unam circiter, quilibet, longi, biglumes, glumarum inæqualium, exteriores virides verſus apicem autem fuſcæ vel ſpadiceæ, glabræ, interiores membranaceæ, anguſtæ, dilutè viridantes, aut albicantes, glumarum calycis dorſum, ſi per lentem conſideretur, minutiſſimis, vixque obſervabilibus veluti denticulis hiſpidum eſſe videtur, prout & pedicelli ſeu ramuli, in quibus hi denticuli majores quam in glumis dictis apparent. In Montis *Legerii* apricis.

Poa trivialis All. 5. *Gramen pratenſe, paniculatum, medium*, C. B. Pin. 2. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, minus*, J. B. II. 542.

Radice nititur ſubfuſcâ, fibroſâ: Culmi hinc quandoque aliquantiſper reclines, tribus, quatuor, vel etiam quinque geniculis diſtincti, inferioribus plerunque geniculis, tunicis vaginíſve foliorum marcidorum, ex fuſco albentibus, ſtriatis amicti, pedales & ſesquipedales, etiam

etiam minores; Folia culmum veſtiunt, è ſingulis geniculis oriunda ſingula, ſesquiuncialia, biuncialia, vel etiam longiora, lineam unam plerunque lata, quandoque & paulò latiora, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, infernè & ad margines aſpera & nervo ſubtili per mediam longitudinem diſcurrente, donata; Foliorum Vaginæ culmum amplectentes glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminatæ. Panicula in ſummo parùm expanſa anguſta, tres, quatuórve uncias longa, ejus ramulis tenuibus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, duobus communiter, quandoque & tribus ſimùl eodem loco erumpentibus inſident Locuſtæ breves, lineam unam cum dimidia longæ, aut paulò longiores; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior & duplo ferè amplior minore, quæ vel lineam unam vel tres lineæ quadrantes longitudine adæquat & anguſta eſt, utraque in acutum mucronem terminata, glabra; In harum ſinu utriculi duo, aut frequenter etiam in eadem panicula, tres, quandoque & quatuor, alternatim ſiti, mucronati, quorum inferiores duo lineam unam longi, tertius, ſi adeſt, ferè etiam lineam unam longus eſt, ſed inferioribus minor & gracilior ſeu tenuior: eorum glumis externis, præcipuè earum dorſo, quædam laxa, alba, rara, ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſa adhæret lanugo, quæ folliculos reipſa ab invicem ſolutos & decidentes veluti ſuſpenſos tenet: Locuſtæ viridantes ſunt; Ob binos ramulos, eodem loco communiter oriundos, & ad latus utrinque oppoſitum expanſos, optimè convenit cum *Bauhiniano Gramine medio*, cui illud peculiare tribuit, *loc. cit.* quod ramuli duo in panicula ex adverſo naſcantur, quod tamen reipſa non eſt.

6. *Gramen pratenſe, paniculatum, medium, anguſtiore folio.* C.B. Pin. 2. Breynio.

Radice plerunque gaudet oblongâ, tenui, geniculata, albicante, fibris è geniculis in terram defixis fuſcis, aliquando & radice ſubfuſcâ & fibris nigricantibus donatur, ex qua culmi, duobus, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope terram aliquot foliorum marcidorum vaginis membranaceis, albicantibus vel ſubfuſcis obvoluti; præter culmos in faſciculis, ſimilibus vaginis tectis naſcuntur folia communiter tria, palmaria & ſpithamalia, infernè glabra, supernè

brevibus, vixque, nisi per lentem conspicuis pilis hirsuta, lineam ferè dimidiam lata, in sicca planta convoluta & angustissima; Culmi similiter vestiuntur tot, quot ejus genicula sunt, foliis, quorum vagina striata, glabra, brevissimâ ad internam foliorum basin membranulâ albâ terminata, culmos involvit, folia ipsa duas trésque uncias longa, nonnunquam in minoribus uncialia & sesquiuncialia, lineam dimidam aut unam lata, aut paulò latiora etiam, infernè glabra, striata, supernè densis vixque conspicuis, brevibus pilis hirsuta. Culmorum pedalium sesquipedaliumve summo, insidet panicula, haud adeò sparsa, densiuscula, cujus ramulis tenuissimis, alternatim inæqualibusque intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, insident locustæ, communiter lineam unam cum dimidia, aliquando & duas lineas longæ, unam ferè, vel unam in medio, ubi latissimæ, latæ, sensim in mucronem terminatæ, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, quarum major lineam unam communiter longa, aut paululùm longior, quandoque lineam cum dimidia, minor etiam linearis aut paulò minor, priorique angustior, utraque in acutum mucronem terminata, in harum sinu folliculi tres alternatim siti, in metam fastigiati, linea unâ paulò longiores, excepto supremo, qui communiter linearis, omnes in acutum mucronem terminati, si explicetur locusta, videbitur folliculorum exteriores glumas albissimâ, subtilissimâ tenacique lanugine, dorso earum præcipuè adhærente, esse donatas, quæ folliculos quodammodo invicem ligat & nectit, Locustæ hæ aliquando totæ herbaceæ, aliquando spadiceo viridantes totæ, glumarum apicibus & marginibus vel albentibus vel fuscis. *D. Breynius* Gedano misit. Fateor interim, Gramen hocce, præter radicem repentem aut prorsùs nihil, aut solâ magnitudine differre, à *Gramine pratensi paniculato majore, angustiore folio. C.B.* superiùs descripto.

## 2. Folliculis pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus & quatuor, vel tribus, quatuor & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis & in Locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

### *a.* Paniculâ sparsâ.

*1. Gra-*

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, foliis præter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus.* Nob. Tab. III. Fig. 17. C. *portionem ſiſtit ramuli, tribus Locuſtis onuſtam.* *Tab. III. Fig. 17. C.*

Radice nititur fibris multis capillaribus fuſcis densè capillata, quas inter fibras obliquè ſparguntur hinc inde viticuli tenues, geniculati, tunicis palidè fuſcis aut fuſcis, acuminatis, longis, i. e. ferè uncialibus, ſingulis à geniculis ſingulis oriundis, veſtiti, hinc aliquot, tum culmorum, tum etiam foliorum faſciculi: duo triáve communiter folia in quovis faſciculo numerantur, quæ ad uncias circiter duas cum dimidia ſe invicem vaginis ſuis amplexantur, glabris, ſtriatis, deorſum ſi digiti ducantur, aſperiuſculis, poſt ab invicem ſecedunt & quatuor, ſex, aut etiam plus minùs octo uncias, imò & pedem longitundine adæquant, anguſta valdè lineam dimidiam aut lineam unam quandoque lata, ſtriata, lævia, aut ad margines aſperiuſcula, ſuperiori parte pilis raris breviſſimisque, ferè nonniſi per lentem conſpicuis hirſuta, in acutum mucronem terminata. Culmi duos, aut duos cum dimidio pedes longi, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, foliorum vaginis, culmum ad baſin veſtientibus tectum, tribus, quatuórve foliis veſtiti, quæ vaginis ſuis glabris, ſtriatis, lævibus, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatis, culmum ferè totum involvunt; Folia ipſa ſupernè ſtriata, breviſſimisque pilis per lentem ſolummodò conſpicuis hirſuta, marginibus & nervo ex adverſa parte, ſi digiti deorſum ducantur, aſperis, & denticulis minutiſſimis, per lentem conſpicuis, veluti ſerratis donata, in acutum mucronem terminata, quatuor quinque, aut ſex ferè uncias longa, lineam unam aut unam cum dimidia plerunque lata. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, anguſta, ſparſa tamen & pyramidata, ramulis ejus tenuibus alternatim & inæqualibus intervallis è ſcapo ſeu culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ viridantes, aut ex viridi ſpadiceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, lineam unam longitudine parùm ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, anguſtis, in quarum ſinu alternatim ſiti folliculi tres, aut plerunque quatuor, quandoque & quinque, quorum ſupremus reliquorum tenuiſſimus & minimus, lineam unam adæquat, infimi duo, unam cum dimidia, vel

ferè

ferè duas, omnes in acutum mucronem terminati, glabri, aut etiam delicatiſſimâ quâdam lanugine per dorſum glumarum exteriorum hirſuti,& denticulis minimis per lentem conſpicuis, prout & ramuli ipſi, armati; hoc copiosè creſcit in aggere extimo portûs Armamentarii noſtri Navalis,quod der *Scibiff-Schopf* appellatur, Majo & Junio. Horum glumæ exteriores marginibus dilutioribus membranaceis plerunque cinguntur.

Poa palustris Roth

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, anguſtifolium, paniculâ ſpecioſâ, locuſtis parvis.* Nob. an *Gramen paluſtre, paniculâ ſpecioſâ.* C.B. Theatr. 39. Pin. 3. in Prodr. 15.

Tria quatuórve infima culmi genicula, haud rarò & quina aut ſena, trium quatuórve unciarum altitudinem in culmo attingentia, Radicis munere funguntur, è quibus copioſæ prodeunt & ſparguntur Radiculæ capillares albidæ vel ſubfuſcæ, internodia autem ipſa tunicis veſtiuntur membranaceis, ſecundùm longitudinem ſtriatis, ſubfuſcis: Dehinc Culmi adhuc duos cum dimidio, aut tres circiter pedes alti, & præter genicula dicta, tribus, quatuor & quinque nonnunquam, adhuc aliis diſtinguuntur: ad quodvis geniculum oritur folium, culmum vaginâ ſuâ aliquousque involvens glabrâ, ſubtiliter ſtriatâ, quæ ad internam folii baſin terminatur in membranulam tenuem, è ſubdiaphano albeſcentem, in obtuſum eúmque quandoque laciniatum mucronem terminatum, duas circiter lineas longam: Folia inferiora plerunque arida ſunt, reliqua quinque, ſex, aut etiam ſeptem uncias longa, ſupremum quatuor aut quinque plus minùs uncias longitudine adæquat; Hæc unam cum dimidia aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra ſubtiliter ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, præſertim parte inferiore, ubi nervuli ipſi, ſeu ſtriæ, per dorſum apiculis minimis, denſiſſimis, per lentem conſpicuis, armati videntur. Summo culmo inſidet Panicula latè ſparſa, pyramidalis, pulchra, ſemipedalis & longior. Ramulis ejus prætenuibus, ſubtilibus, vario plerunque flexu criſpatis,& alternatim è culmi quibusdam veluti geniculis albentibus, inæqualibusque intervallis, pluribus uno loco oriundis, inſident Locuſtæ anguſtæ, acuminatæ, pulchellæ, lineam unam cum dimidia, rarò duas longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis, æqualis quidem longitudinis, lineam unam aut aliquando ferè unam cum dimidia adæquantibus, quarum una tamen alterâ paululum latior & amplior eſt; utra-

utraque in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti aliquando duo ſaltem, frequentiùs tres, haud raró tamen etiam quatuor, anguſti, virides, acuminati, apice fuſco aut ex fuſco ſpadiceo donati, ad baſin rarâ & vix obſervabili ſubtiliſſimáque lanugine donati; Folliculorum infimus, lineam unam plerunque longus, quandoque & paulò longior, ſupremus etiam circiter lineam longus. Julio & Auguſto copioſè ad margines foſſæ aquoſæ, Civitatis noſtræ minoris, aquarúmque fluentium limpidarum ripas alias.

3. *Gramen Xerampelinum, miliaceâ, prætenui ramoſáque ſparſa paniculâ, ſive Xerampelino congener, arvenſe, æſtivum, Gramen minutiſſimo ſemine.* Lobel. Illuſtr. 14. Inſt. 522.

Radix tenuibus fibris albidis capillata, ex qua confertim plures naſcuntur quidam veluti bulbuli, tunicis albicantibus, aut ex albido fuſcis, membranaceis, pluribus, quæ foliorum vaginæ ſunt, ad unciam ferè unam exporrectis veſtiti, qui vel foliorum faſciculos, vel etiam culmos producunt. Folia ex uno eodémque bulbulo aliquot, anguſta, glabra, lævia, duas trésque uncias longa, lineam dimidiam circiter lata, in ſicca planta convoluta, ad unciam unam circiter vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam, terminantur: Culmi ſemipedales, ſpithamales, aut etiam aliquanto longiores, duobus plerunque geniculis haud longè à radice diſſitis diſtincti, quos folia veſtiunt quatuor aut quinque prioribus ſimilia, aut paulò latiora, ſed ſucceſſivè breviora, ſuprema etenim duo circiter ſemuncialia ſunt: Eorum vagina ſtriata, glabra eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia circiter longam terminata. In ſummo panicula denſa, haud multum ſparſa, uncialis circiter, aut paulò longior, cujus ramulis tenuibus, alternatim è culmo, inæqualibúſque intervallis, & paucis (duobus plerunque) eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ grandiuſculæ & ſpecioſæ, duas lineas communiter longæ, unam circiter cum dimidia, dum modicè aut parùm ſaltem apertæ ſunt, latæ, ex toto autem apertæ duas ad minimùm lineas latitudine quoque adæquant: Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus lineam unam longis, aut paulò longioribus, in acutum mucronem terminatis, medio ſui dimidiam ferè lineam latis; in harum ſinu folliculi alternatim ſiti plerunque qua-

quatuor, haud rarò etiam quinque, ſubtiliſſimis denſisque villis per dorſum & margines glumarum exteriorum hirſuti, quorum infimi lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam longi ſunt, eorum glumæ interiores membranaceæ ſi per lentem conſiderentur marginibus breviſſimis pilis hirſutis & veluti ciliaribus donatæ videntur. *D. de Juſſieu* communicavit in Gallia, ſpeciatim circa Monspelium collectum.

Poa alpina.

4. *Gramen alpinum, paniculatum majus, paniculâ ſpecioſâ, variegatâ.* Agr. Prod. p. 20. Tab. III. *Gramen elegans, paniculatum, ex Gotthardo monte.* Fratr. Ουρεσιφ. MSC. An. 1705.

Radix fibris copoſis fuſcis, quandoque & albentibus, aliquando tamen & nigricantibus capillata, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, duobus aut tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum in foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis plerunque deliteſcit. Folia culmos ad radicem veſtiunt terna, quaterna aut quina, uncialia, ſesquiuncialia aut etiam biuncialia, in acutum mucronem communiter terminata, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & nervulo plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Eorum vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ, ad unciale aut biunciale ſpatium infimum culmum amplectentes. Folia in culmo ſuperiora, uncialia aut etiam breviora, quandoque & ſesquiuncialia, per margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, ſicuti & per nervum inferiorem foliorum mediam longitudinem percurrentem, quandoque dimidiam lineam lata: in altioribus autem ſpeciminibus in obtuſum mucronem terminantur & duas etiam lineas lata ſunt. Panicula in ſummo denſa, lata & ſparſa, cujus ramulis, tenuiſſimis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, paucis eodem loco (duobus videl.) erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ grandiuſculæ, lineas duas, haud infrequenter etiam tres longæ, dum apertæ ſunt, duas communiter lineas latæ: harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, ampliuſculis, utrinque acuminatis, quarum major lineam unam cum dimidia communiter, minor lineam unam longa aut paulò longior eſt, utraque medio ſui lineam circiter dimi-

dimidiam lata, in harum ſinu folliculi alternatim ſiti, duo in humilioribus, tres, quatuor & quinque etiam in altioribus, per dorſum glumarum exteriorum ſubtiliſſimâ & vix conſpicuâ villoſitate præditi, quorum inferiores lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam, longi ſunt, hi autem folliculi nunc ex toto ferè ſpadicei, nunc fuſci, nunc ex viridi & fuſco, præcipuè apice, mixti, nunc viridantes ſunt, in Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis.

## *b.* Locuſtis in denſam veluti ſpicam diſpoſitis.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpicatum.* C.B. Pin. 2. Prodr. 2. Theatr. 17. Inſt. 518.

Viticuli teretes, frequententer geniculati, repentes, Radices conſtituunt, quæ fuſcæ vel pallidè fuſcæ ſunt, tunicisque prætenuibus, membranaceis, albentibus, tota internodia tegentibus, veſtiuntur. Ab una eadémque circa genicula origine, repandi ſparguntur tres quatuórve viticuli, vel etiam ſolitarii, in alios ramulos ſubdiviſi frequenter etiam geniculati, internodiis teretibus, ſesquiuncialibus, ad ſummum biuncialibus, frequenter etiam ſolummodò uncialibus & brevioribus donati: ad ſingula genicula folium vaginâ latâ, ſtriatâ præditum, unciale, aut biunciale, lineam unam ſtatim à baſi, etiam nonnunquam paulò ampliùs latum, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatum, è cujus ſinu ramuli oriuntur folioſi, nunc ſolitarii, quod frequentiſſimum, nunc, quod rarius, etiam duo tresve ex eadem vagina, foliis alternatim ſitis frequentibus, vaginis ſuis mutuò ſeſe amplexantibus donati, uncialibus & ſesquiuncialibus, lineam unam communiter ſtatim à baſi latis, & dehinc etiam in tenuem acutúmque mucronem terminatis, è diluto viridi glaucis, plerunque glabris, datur tamen *ſpecies alia*, quæ folia obtinet inferiore parte, & vaginâ ſuâ rariùs piloſis. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, nec aliquid ſimile terminatæ, quarum extimæ & à culmorum geniculis oriundæ latæ & ampliuſculæ ſunt, frequenter ſubfuſcæ. Viticulorum extremitatibus inſident Paniculæ anguſtæ, ſpicatæ, ſemunciales, unciales, & ſesquiunciales, plerunque interruptæ & è pluribus veluti ſpicis brevibus compoſitæ, tres quatuórve lineas latæ, quæ ab initio evolutionis ſuæ anguſtiſſimæ ſunt & vix lineam unam latæ: Ramulis ejus breviſſimis

viſſimis inſident denſè ſtipatæ Locuſtæ, anguſtæ, tumidiuſculæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, in *ſpecie hirſuta, Tab. III. Fig. 17. D. ubi ramulus repræſentatur aliquot locuſtis onuſtus,* lineas duas longitudine adæquantes; Calyx earum duabus glumis conſtat glabris, brevibus, inæqualibus, quarum major lineam longa, minor paulò brevior & anguſtior: in harum ſinu folliculi denſè ſtipati quatuor aut quinque, etiam ſex, quorum gluma exterior in acutum tenuémque breviſſimúmque mucronem terminatur: ab hoc, niſi forſan magnitudine, differre prorſus non exiſtimo *Gram. caninum ſupinum pumilum ſpicâ compactâ, Hort. Cathol.* quod per omnia glabrum eſt: cæterùm priori per omnia ſimillimum.

*Tab. III Fig. 17. D.*

2. *Gramen caninum, maritimum ſpicatum, foliis & Locuſtis villoſis.* Nob.

Eodem modo, ut prius repit & ſerpit, ſed viticulis, ut videtur, longioribus & craſſioribus, internodiis etiam donatur longioribus, triuncialibus ſcilicet & palmaribus: Folia in ramulis, è geniculis & foliorum vaginis & ſinubus oriundis, denſè etiam, ut in priori, alternatim naſcuntur, ſed breviora ſunt, id eſt quatuor, quinque & ad ſummum octo lineas longa, ſupernâ parte glabra, ſtriata, infernâ denſâ brevique lanugine villoſa, hirſutus quinetiam eſt culmus cui ſpica inſidet: Spica in extremitatibus viticulorum & ramulorum valdè compacta, quatuor aut quinque lineas longa, vix lineas tres ad baſin lata, dehinc faſtigiata, brevi tomento villoſa, ejus ramulis breviſſimis, denſiſſimè ſtipatæ inſident Locuſtæ, lineam unam longæ, in rotundatum mucronem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat brevibus ferè æqualibus lineâ dimidia paulò longioribus, aut eidem æqualibus, villoſis, in obtuſum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculi denſè alternatim ſtipati, plerunque quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ & piloſæ ſunt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

3. *Gramen Madraſpatanum, ſpicatum, minus, foliis glabris, locuſtis villoſis.* Nob. *Gramen Madraſpatanum, minus, Eryngii capitulis.* M. Petiv.

Viticulis & ramulis folioſis, primæ ſpeciei ſimile eſt hoc gramen, non adeò tamen, ut ex ſpecimine ſicco conjicio, glaucum: Spica in

ſummo

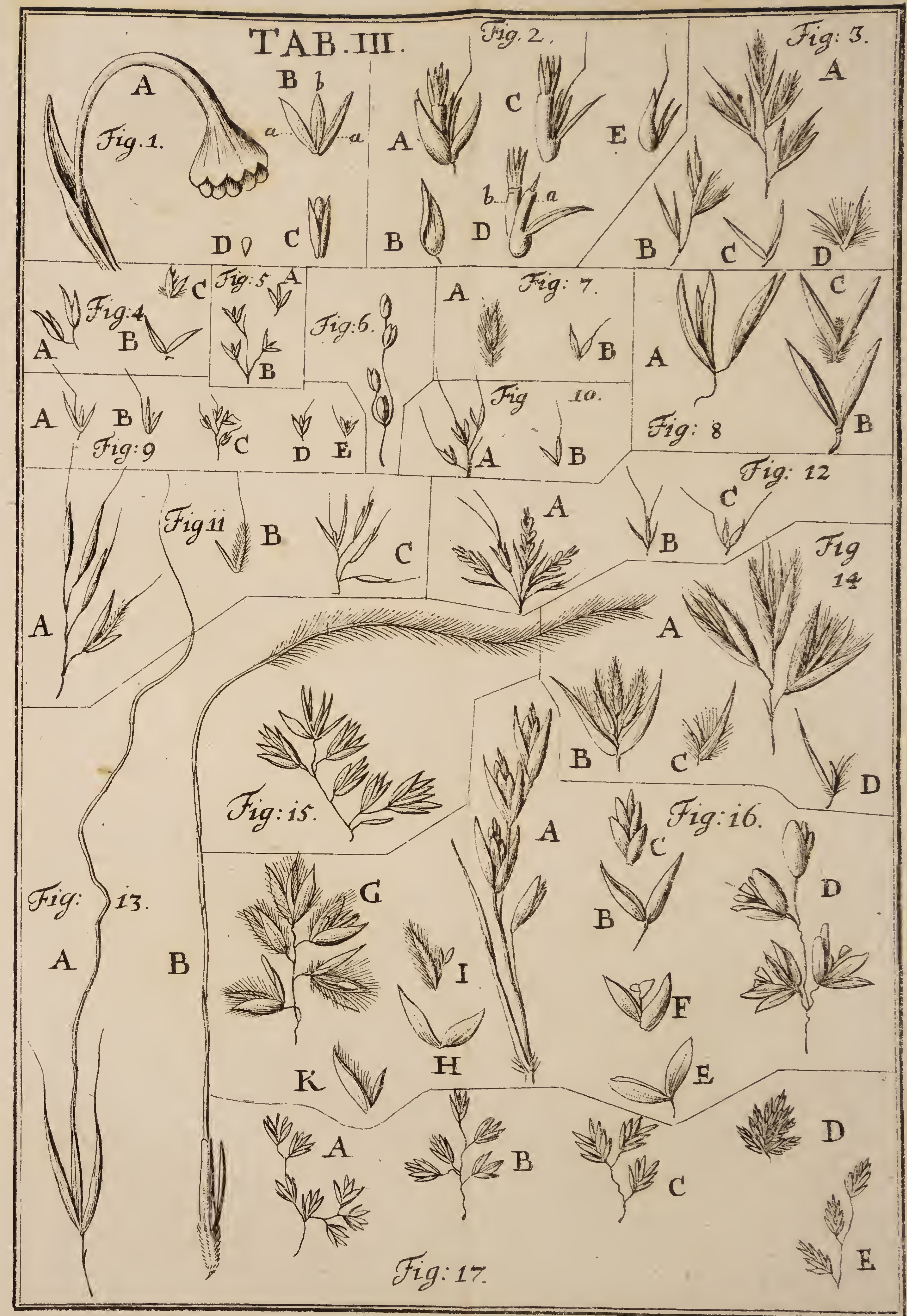
ſummo brevis, ſubrotunda, quatuor aut quinque lineas longa, quatuor circiter lata, hanc denſiſſimè ſtipatæ conſtituunt Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longæ, unam cum dimidia latæ, in latum & rotundatum apicem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, lineam unam circiter longis, piloſis, in quarum ſinu folliculi ſex, octo & plures, denſiſſimè ſtipati, quorum glumæ exteriores piloſæ ſunt. *D. Petiver* miſit.

## 3. Folliculis tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem, laxiùs paulò, & in Locuſtam longiuſculam pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente.

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus.* C. B. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus album,* C. B. Pin. 3. Inſt. 521. Theatr. 31. *Gramen paniculatum, minus album,* Tabern. Ic. 206. J. B. II. 465. Tab. III. Fig. 17. E. *Tab. III. Fig. 17. E.* Poa annua

Fibris cirroſis tenuiſſimis capillata eſt radix, ex qua confertim partim ſurrecti, partim reclines alii oriuntur culmi, tenues & valdè debiles, palmares, ſemipedales, ſpithamales aliquando tamen & altiores paulò, duobus, aut communiter tribus geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis veſtiti, uncialibus, aut biuncialibus, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè latis, mollibus, glabris, in acutum aut etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, marginibus aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, itemque nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, obtusè mucronatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, uncialis, ſesquiuncialis, aut paulò longior, cujus ramulis prætenuibus, alterno ſitu inæqualibusque intervallis, duobus plerunque ſimùl eodem loco è culmo oriundis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia aut duas lineas etiam paulò plus longæ, lineam unam, dum apertæ ſunt, latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, quarum major lineam unam longa, minor dimidiâ lineâ paulò longior, utraque in acutum mucronem terminata, in





in harum ſinu folliculi laxiùs alternatim ſiti ſunt , plerunque quatuor, haud infrequenter etiam quinque, anguſti glabri, mucronati, quorum infimi duo lineam unam longitudine paulò ſuperant, ſummus lineam unam non aſſequitur, eorum glumæ exteriores virides ſunt, apice autem & ad dimidiam marginem membranaceæ, albentes, baſis cujusvis folliculi ab alterius & proximè ſequentis folliculi baſi lineam circiter dimidiam diſtat, ita ut ſcapus, cui alternatim innaſcuntur ſub pedicellorum forma conſpicuus ſit , in areis domuum ſubdialibus, hortorúmque ambulacris, apud nos frequentiſſimum eſt, totóque anno reperitur.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus, rubrum.* C.B. Pin.3. Theatr. 31. Inſt. 522. *Gramen paniculatum minus rubrum,* Tabern. Ic.207. J.B. II. 465. *Gramen paniculatum, elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, & argenteo variegatis.* Agroſt. Prodr. p. 20. Tab. III.

Radicibus nititur quandoque oblongis, veluti grumoſis, ſubfuſcis, fibris copioſis capillaribus firmatis, plerunque tamen meris fibris capillaribus, copioſis, parùm ramoſis, fuſcis, aut etiam albentibus radicatur, unde aliquot oriuntur, tum foliorum, tum culmorum, faſciculi. Folia in uno faſciculo quatuor communiter, aut quinque, ſemuncialia, uncialia aut paulò longiora, lineam dimidiam aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, nervulo tenui, eminente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam circiter longam, tenuem terminatis, ſe mutuò ad unciale circiter ſpatium amplexantia. Culmi biunciales, triunciales & palmares, quandoque ſemipede longiores, aliquantum inferiore parte plerunque reclines, tenues, duobus, aut tribus communiter geniculis diſtincti, quos ad baſin veſtiunt folia frequenter tria quatuórve, dehinc à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia aut ferè ſesquiuncialia, prioribus ſimilia; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, terminatæ, culmos amplexantes. Panicula in ſummo culmo uncialis circiter, plerunque tamen brevior: Ramulis alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, uno ſaltem & ſolitario, in eodem culmi loco, quod huic gramini peculiare, oriundis, & in alios ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ duas cum dimidia, aut tres li-

neas

neas longæ, unam, aut paulò plus, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus glumis conſtat mucronatis, nunc circiter æqualibus, è latiori ventre in acutum mucronem terminatis, lineam circiter longis, nunc alterâ valdè anguſtâ, & ampliore paulò breviore in tenuem apicem abeunte, in harum ſinu folliculi laxè alternatim ſiti, quatuor & quinque plerunque, haud rarò etiam ſex, quorum infimi lineam unam longitudine plerunque aliquantillum excedunt, ſupremus lineam unam aut adæquat, aut eâ paulò minor eſt: Folliculorum horum gluma exterior circa baſin dilutè viridis aut etiam ſubfuſca eſt, in medio nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadicea, marginibus à medio ventre, & apice membranaceis, albidis, aut plerunque fuſcis, & dilutè fuſcis donatæ, glumæ interiores parvæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, albicantes. Notandum adhuc locuſtas ex uno latere eſſe obſcurioris coloris ſeu ſpadiceas, ex altera autem plerunque dilutiores & vel viridantes vel ex viridi & ſpadiceo mixtas. In Alpium pratis altioribus, juxta nives & glaciales etiam rupes frequens; Similè prorsùs Gedano miſit *D. Breynius*, radiculis albicantibus donatum, quæ in noſtro ſunt fuſcæ communiter.

3. *Gramen paluſtre, paniculatum, altiſſimum.* C. B. Pin. 3. Theatr. 38. *Gramen aquaticum, paniculatum, harundinaceum, Tabernemontani.* J. B. II. 481. &, *Gramen majus, aquaticum Lobelij.* J. B. II. 481. Tab. IV. Fig. I. *exhibet portionem ramuli, aliquot Locuſtis onuſtam.* Poa aquatica *Tab. IV. Fig. I.*

Hocce Gramen, ut cum plerisque Botanicorum pro *Gr. paniculato aquatico latifolio* C. B. agnoſcam, rationes hactenùs ſufficientes non invenio: obſtat præcipuè *panicula pedalis & nonnunquam Cubitalis*, quam in *Th. loc. cit.* ipſi *paluſtri altiſſimo* tribuit, cum aliis circumſtantiis paniculæ, quoad ejus ramorum origines, quæ Gramen hoc noſtrum, veluti digitis, monſtrant: Quicquid ſit eam heic adornaturus ſum deſcriptionem, ut dignoſci ab aliis facilè queat, utut Radicem ejus hactenùs non viderim. Culmo eſt ſatis craſſo, ferè Arundinaceo, hominis proceritatem aſſequente, geniculis aliquot diviſo, à quorum ſingulo oritur folium, vaginâ ſuâ lævi, glabrâ, ſtriatâ culmum obvolvens, quæ vagina ad ipſius folii originem, ſeu baſin, exterius maculis oblongis, triangularibus, fuſcis, duabus, in ipſo medio vaginæ nervo reliquis ſtriis paulò elatiore, anguſtioribus oris ſuis coëuntibus, notata, interius autem in membranulam membranaceam, ſubdiaphanam, lineam unam, aut ferè duas longam, ultra in-

internam foliorum basin excurrit. Folia ipsa culmorum inferiora pedalia, aut etiam quandoque longiora, glabra, nervo elato aversæ foliorum longitudinis medium percurrente donata, ad margines & nervum dictum, si deorsùm digiti ducantur, aspera, semunciam circiter lata, in acutum mucronem fastigiata: Summum culmi folium, sex aut octo uncias longum, quatuor circiter lineas latum. Summo culmo striato, glabro, insidet panicula longa, ob ramulos suos surrectos non adeò sparsa, pedalis, haud raro & duabus unciis circiter brevior, quandóque & longior aliquando, constans ex ramulis palmaribus, semipedalibus, aliquando & longioribus, surrectis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, pluribus simùl eodem loco alternatim è scapo & inæqualibus intervallis erumpentibus, in alios ramulos vario flexu intortos subdivisis, quibus insident Locustæ pulchræ, quæ in infimis & minoribus paniculæ ramulis quandoque lineas duas longæ, vel etiam paulò adhuc breviores sunt, in reliqua autem panicula communiter tres lineas longæ, unam circiter latæ, quarum calyx constat è duabus glumis ferè æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, minor tamen aliquantillo brevior est majore, utraque ex lato ventre in mucronem fastigiata est, in harum sinu alternatim scapo cuidam adnascuntur folliculi communiter quinque aut sex, laxiùs siti, unius folliculi basi ab alterius basi lineam ferè dimidiam distante; Omnes hi folliculi inter se ferè æquales lineam circiter longi, mucronati, eorum glumæ exteriores glabræ sunt & striatæ, basi & dorso viridantes, post spadiceæ, margine autem & apice fuscæ, veluti lineâ fuscâ cinctæ, glumæ interiores albidæ sunt aut è viridi albescunt. In *Broja*, inter Lacus Moratensem & Neocastrensem copiosè. In Flandria, itidem & Belgio, speciatim in fossis circa Castellum Insulanum (la Citadelle de Lille) copiosè crescit. Majo & Junio floret.

Poa Eragrostis

4. *Gramen paniculis elegantissimis, minimum.* Inst. 522. *Gramen amoris alterum, paniculis minoribus & angustioribus, magisque sparsis.* Raij. Syllog. 136. Hist. pl. 1275. *Gramen Phalaroides, sparsâ Brizæ paniculâ, minus.* Barrel. Ic. 44. II. Tab. IV. Fig. 2. *exhibet portionem ramuli.*

Tab. IV. Fig. 2.

Radix fibris constat satis validis, albis, ex qua confertim culmi plures palmares, spithamales, quandoque & altiores, duobus, communiter verò tribus geniculis distincti, singulos culmos prope radicem ad semunciam, aut unciam unam ferè ferè vaginis suis complanatis,

natis, ſtriatis, extremo ſui quendam veluti faſciculum papposum, è pilis longiuſculis aliquot compoſitum promentibus, atque ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem breviſſimorum & denſiſſimorum pilorum terminatis, veſtiunt folia communiter duo, & præter hæc reliquum culmum adhuc duo, aut tria, è geniculis ſingulis oriunda, vaginis ſimiliter compreſſis & complanatis, ſimilíque modo piloſis prædita, uncialia, aut biuncialia, in acutum mucronem terminata ſtriata glabra, lineam ferè unam lata. Panicula ſummo culmo inſidet uncias duas, aut tres etiam longa, laxa, non admodùm in latitudinem ſparſa, ramulis ejus tenuiſſimis alterno ſitu è ſcapo inæqualibus, brevibusque intervallis paucis ſimùl eodem loco oriundis, & in ramulos vario flexu criſpatos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, vix dimidiam latæ, pulchræ, quarum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, valdè parvis, acuminatis, facilè deciduis, ita ut ſingulæ Locuſtæ, aut uniglumi, aut nullo prorsùs calyce donatæ videantur. In harum ſinu folliculi parvi, acuminati, alternatim ſiti, ſeptem aut novem communiter, quorum infimi dimidiâ lineâ paulò longiores, ſupremus & minimus verò eandem menſuram vix adæquat, eorum glumæ exteriores ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ ſunt, apice albibante vel fuſco: gluma interior exigua membranacea ſubdiaphana, in ſingulorum folliculorum ſinu ſemen parvum fuſcum ſubrotundum, utrinque acuminatum. Menſe Auguſto, *Bononiæ*, ſupra muros copiosè obſervavi.

5. *Gramen paniculis elegantiſſimis, majus, locuſtis purpureo-ſpadiceis, minoribus*, Nob. *Gramen alterum, paniculis elegantiſſimis, purpuraſcentibus, ac minoribus.* Læl. Triumf. in Schedula ad herbam ſiccam. Tab. IV. Fig. 3. *repræſentat ramulum.* *Tab. IV. Fig. 3.*

Gramen hocce præcedente procerius, utpote pedalem & duarum inſuper quatuórve unciarum etiam altitudinem attingens; Cæterum eædem circa hoc ac circa præcedens quoad foliorum vaginas obſervandæ veniunt circumſtatiæ; Ipſa autem in culmo folia, tres quatuórve uncias longa in acutum mucronem terminata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera: Panicula in ſummo culmo valdè rara, laxa & ſparſa, palmaris & ſemipedalis; Ejus ramulis tenuiſſimis, ſingulatim plerunque & inæqualibus intervallis alterno ſitu è culmo, (exceptis ramulis infimis, qui eodem loco, cir-

cumquaque è culmo & veluti verticillatim prodeunt) oriundis insident Locustæ delicatæ & parvæ, variæ tamen magnitudinis: Infimorum ramulorum brevioribus enim insident Locustæ exiguæ vel lineam unam longæ, vel etiam eadem breviores, tribus constantes folliculis, aliis insident Locustæ lineam cum dimidia longæ, quæ quatuor folliculis constant, aliæ duas lineas circiter longæ, quinque sex & septem folliculis constantes, alternatim sitis: Calyx Locustarum duabus glumulis constat valdè parvis, angustis, acuminatis, inæqualibus, quarum major dimidiam lineam vix adæquat, facilè, ut in priori deciduis: Locustarum folliculi inferiores lineam dimidiam circiter longi, supremus paululùm brevior. Huic Gramini peculiare est, quòd ramuli paniculæ infimi quasi è quodam geniculo verticillatim circa culmum nascantur, loco pilis longiusculis villoso, quódque ipsis etiam reliquorum ramulorum (usque ad mediam paniculæ altitudinem) basibus, unus & alter capillus tenuissimus & subtilissimus lineas duas circiter longus, adsitus sit. Circa *Bononiam* crescit.

## 4. Folliculis biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in Locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis.

### a. Culmo rotundo seu tereti.

Briza Eragrostis

1. *Gramen paniculis elegantissimis, sive* Ἐραγρωστις *majus.* C.B. Pin. 2. *Gramen paniculis elegantissimis.* C.B. Theatr. 25. *Gramen amoris dictum,* J.B. II. 470. *Gramen paniculatum, sativum, Heragrostis.* Tabern. Ic. 204. *Gramen Amourettes,* Clus. Hist. Hisp. - - - & Hist. rar. - - *Gramen Eranthemum, seu* Ἐραγρωστις, *Phalaroides, paniculatum, multiplici, tenui, Bryzæ spicâ.* Barrel. Ic. 43. Tab. IV. Fig. 4. *repræsentat ramulum, cum Locustis parùm à se invicem diductis.*

Tab. IV. Fig. 4.

Radix fibris longis nunc tenuioribus, nunc crassioribus & validioribus, albis, parùm aut prorsùs non ramosis capillata, ex qua culmi plures, quorum quidam aliquantùm reclines, alii surrecti, variæ altitudinis; Biuncialis & palmaris altitudinis, crescit *Bononiæ* supra muros, in lætiori solo autem spithamalem, pedalémque altitudinem assequitur.

ſequitur. Culmi duobus, tribus quatuórve geniculis diſtinguuntur, foliisque veſtiuntur vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, rariùs raris longiuſculisque pilis hirſutâ, ſemper autem in extremitate ſua piloſum quendam veluti villoſúmque faſciculum (qui in *Theatro Bauhini Ic.* optimè expreſſus eſt) emittente, & ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem brevium valdè denſiſſiméque diſpoſitorum pilorum, terminatâ, obvolventibus, quæ folia in humilioribus ſpeciminibus, uncialia & biuncialia ſunt, lineam unam lata, glabra, ſtriata, in altioribus autem quatuor vel quinque uncias longa, ſesquilineam vel duas lineas lata, itidem grabra, ſtriata, ſuperiore parte, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula: haud rarò etiam è vaginis foliorum, in culmis hinc inde, ramulus prodit paniculam ferens. In ſummo Culmo Panicula in majoribus laxior, in humilioribus denſior, uncialis, ſesquiuncialis, biuncialis, in procerioribus etiam quatuor uncias longa: Cujus ramulis alternatim & ſingulatim, inæqualibus intervallis è culmo oriundis, rigidiuſculis, nullatenùs penſiles inſident Locuſtæ, duas trésve quandóque, frequentius quatuor & quinque lineas longæ, quandóque & ſemunciales ferè, lineam unam cùm dimidia ferè latæ, diſtichæ, ſeu è duobus folliculorum, denſiſſimè alternatim diſpoſitorum verſibus compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam circiter longa, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, folliculi denſiſſimè alternatim nati, lineam unam longi, duabus conſtant glumis, quarum exterior, tribus donatur nervis, ſeu lineis ſubtilibus, elatis, quarum duæ per margines utrinque, tertia per dorſum procedit, interior parva, membranacea, operculi vice fungitur: Cæterùm Locuſtæ aut dilutè borideſcunt, aut nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ex ſpadiceo livent, & in his Locuſtis, folliculi nonnunquam ultra viginti & viginti quatuor numerantur, breviores octo ſaltem aut duodecim circiter obtinent. In arvis Galliæ & Italiæ, ſpeciatim circa *Bononiam*, frequens. His omnibus adhuc ſuperaddo, quod *ſpecies major* & procerior, quæ breviores plerunque obtinet, in deſcriptione memoratas Locuſtas, idem ſit, ac *Gramen Eranthemum, paluſtre, tenui & ſparsâ Bryzæ paniculâ. Barrel. Ic. 743.* ſpecies autem reliquis humilior optimè repræſentatur, per *Gramen Eranthemum, ſupinum, congeſtâ Bryzæ paniculâ, Barrel. Icon. 744.* quas Barrelieri ſpecies ut noſtri Synonyma adduco, eâ autem ſpecies, quæ exhibetur ab eodem Authore. *Icon. 43.* modò memoratis veluti intermedia exiſtit: Species procerior reliquis in paluſtribus creſcit circa *Tyberis* ripas, itémque

que & in humidis circa Bononiam,reliquæ autem loca ſicca amant, ita ut commodè pro ſpecie peculiari & à reliquis diverſa, per me, haberi poſſit.

2. *Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus.* Petiv. Gazoph. Catal. pag. 95. 3.

Ramulis ſolitariè & alterno ſitu, inæqualibúsque intervallis è ſcapo ſeu culmo prodeuntibus, paniculámque tres quatuórve uncias longam, laxam & ſparſam componentibus, vario quandoque flexu criſpatis, inſident Locuſtæ pulchræ, diſtichæ, ſesquilineam, lineas duas, vel etiam tres longæ, unam cum dimidia latæ, vel ex ſubrotundo in mucronem faſtigiatæ, vel ex oblongo mucronatæ; Earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, acuminatis, ferè æqualibus, quarum major lineam ferè unam longa eſt: poſt denſiſſimè alternatim, duobus verſibus, diſponuntur folliculi plures biglumes, lineam unam longi, aut paulò ſaltem breviores, acuminati, in ventre tertiam circiter lineæ partem, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lati, earum gluma exterior tribus etiam nervulis elatis donatur, quorum duo laterales propè marginem ſunt, medius per dorſi medium procedit, gluma interior membranacea ſubdiaphana, ejusdem, ac exterior, formæ concavæ, in ſinu cujusvis folliculi ſemen exiguum fuſcum. *D. Petiver* miſit ſine foliis: Folliculi unius verſus, ſeu lateris, ita ſuperior in inferioris cavitate comprehenduntur, ut folliculi ipſi videantur anguſtiſſimi.

3. *Gramen pratenſe, Madraspatanum, paniculâ longiſſimâ.* S. B. lib. 274. *Neer Naunel pu.* Malab.

Radix fibroſa alba, hinc culmus ſurrigitur pedalis circiter, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt quatuor, quorum infimum à radice, reliqua à geniculis oriuntur, culmúmque vaginis ſuis ſtriatis, glabris, involvunt, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem, aut nullam membranulam terminantur. Folia ipſa, quinque, ſex & ſeptem uncias longa, vix lineam lata, ſtriata, glabra, in tenuem acutumque mucronem terminata: Panicula in ſummo culmo quinque aut ſex uncias longa, anguſta & veluti ſpicata, quatuor lineas nimirum, aliquando ſemunciam ferè lata: Ramulis ejus brevibus, cirroſis & criſpis, alter-

natim

natim è culmo, & inæqualibus brevibusque intervallis, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, & in alios multos ramulos subdivisis, densè innascuntur Locustellæ minutæ, delicatæ, quarum minimæ lineam unam circiter longæ, majores autem sesquilineam, aut ferè duas, lineam dimidiam vix latæ, distichæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, minutis, vix tertiam lineæ partem longis, mucronatis, in quarum sinu duplici versu, densèque alternatim nascuntur folliculi quatuor, quinque, octo, imo & decem, valdè angusti lineam dimidiam longi mucronati: Panicula paleacei aut dilutê fusci coloris est. *D. Petiver* misit.

4. *Amourettes Madraspatana, paniculâ minùs sparsâ, locustis perexiguis.* S. B. 7. 293. *Mulgaude pillu.* Malab.

Radix fibrosa alba, ex qua culmus tenuis, aliquantum recurvus nec rectà surgens, pedalis & altior, tribus quatuórve geniculis distinctus, quem folia vestiunt tria, quatuórve, quorum vagina subtiliter striata, glabra, culmum ad unciale, aut sesquiunciale circiter spatium involvit, & summo sui, ad basin nempe foliorum, pilis longiusculis villosa est; Folia sesquiuncialia & biuncialia ex viridi glauca, lineam unam cum dimidia aut ferè duas lata, in acutum mucronem terminata, glabra & lævia, inferiorem eorum partem striæ quinque, præ reliquis, ceu nervi, magis conspicuæ, percurrunt: Culmi autem plerunque ramulum adhuc emittunt è geniculo quodam oriundum, paniculam quoque producentem. Panicula tres quatuórve uncias longa minùs sparsa, semunciam tamen, aut unciam unam lata, cujus ramulis tenuissimis, hinc inde crispatis, circumquaque non tamen adverso, sed alterno situ, è culmo circa origines ramulorum pilis raris & longiusculis piloso oriundis, insident Locustellæ distichæ, minutæ, lineam dimidiam aut lineam unam longæ, dimidiam lineam vix latæ, dum maximè apertæ sunt; Earum calyx duabus glumulis constat minutis, inæqualibus, angustis, membranaceis, quarum major tertiam lineæ partem circiter longitudine adæquat, minor vix prioris dimidiam longitudinem assequitur: In harum sinu folliculi tres, quatuor, quinque aut sex, duplici versu dispositi, dimidiam ferè lineam longi, quorum glumæ exteriores concavæ, in obtusum mucronem terminatæ & per margines, sicut & interiores, hispidæ & veluti ciliares, pilis existentibus tenuissimis, subtilissimis vixque observabilibus, qui tamen pulchrè lentis adminiculo deteguntur. *D. Petiver* Londino misit.

## b. Culmo compresso.

Poa compressa.

1. *Gramen paniculatum, radice repente, culmo compresso, Locustis distichis, pulchellis.* Nob. *Gramen radice repente, caule compresso.* Vaillant.

Radice gaudet validâ, longâ, geniculatâ, albidâ vel subfuscâ, tunicis subfuscis, à geniculis oriundis, totáque internodia obvolventibus vestitâ, fibris multis capillaribus, albidis vel subfuscis, è geniculis in terram demissis firmatâ, ramosâ, viticulos longè latéque de se spargens laterales: hinc culmi reclines & versùs terram incurvati plures, pedales & sesquipedales, compressi seu quasi plani, tribus, quatuor aut quinque etiam geniculis distincti, infimi horum geniculorum quandoque quosdam nodulos alterno situ, veluti gemmas, emittunt, plerunque tamen iis carent, ast aliquando culmi ramulum unum alterúmve è foliorum vaginis prodeuntem & è geniculis oriundum emittunt. Folia singula culmi, è geniculis singulis oriuntur, vagináque suâ glabrâ, striatâ, culmos amplectuntur, quæ ad internam folii basin in brevissimam membranulam lineæ circiter trientem longam, albicantem terminatur: Folia ipsa duas tresque uncias, summum in culmo sesquiunciam circiter, longa, lineam unam lata, supernè & infernè, si digiti deorsùm ducantur, aspera. Summo culmo insidet panicula nunc magis, nunc minùs sparsa, uncialis, biuncialis, rarò quatuor etiam uncias longa, ramulis paucis, uno, duobus, aut tribus simùl eodem loco, alternatim è culmo oriundis, asperis, si digiti deorsùm ducantur, densè satis junctæ insident Locustæ pulchræ, compressiusculæ, distichæ, è basi lata sensim in mucronem fastigiatæ, quarum quædam duas solummodo, aliæ tres, imò & ferè quatuor lineas longæ sunt, ad basin lineam unam cum dimidia ferè latæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, quarum major lineam unam, aut unam cum dimidia in majoribus, ferè longa, minor majore paulò brevior & angustior. In harum sinu densè, alternatim, duplicique versu dispositi nascuntur folliculi angusti, acuminati, quorum infimi in minoribus Locustis lineam unam, in majoribus unam cum dimidia longi sunt, supremus in minoribus duos circiter lineæ trientes, in majoribus lineam unam longus est: eorum glumæ exteriores viridantes plerunque sunt, apiceque tenui membranaceo donatæ, infra quem maculâ perexiguâ, nonnunquam spadiceâ, nonnunquam etiam fuscâ, quandoque & nullâ prorsùs notantur:

tur: crescit in muris veteribus, etiam agris ficcioribus, incultis, Julio & Augusto mensibus: ubique quasi terrarum frequens hoc Gramen pulchrum, à nemine hactenùs descriptum aut memoratum miror, Amicissimus & in observandis plantis solertissimus *D. Vaillant.* Parisinus, hoc ipsum mecum pro novo habuit, & non descripto.

## 5. Folliculis biglumibus, pluribus, laxiùs sitis, in Locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

### *a.* Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis.

1. *Gramen aquaticum, fluitans, multiplici spicâ, ἄγρωστις ποτάμιος.* C.B. Pin. 3. Theatr. 41. *Gramen paniculatum, aquaticum, fluitans,* Inst. 521. *Gramen aquaticum, cum longissima panicula.* J.B. II. 490. *Gramen fluviatile,* Tabern. Ic. 216. *Gramen aquis innatans.* Lob. Ic. 14. *Gramen miliaceum, aquaticum, Bryzæ Locustis, semine rufo.* Barrel. Icon. 7. Tab. IV. Fig. 5. *repræsentat Locustas duas, quarum altera teres & clausa, altera aperta.* Festuca fluitans Tab. IV. Fig. 5.

Radice reptat geniculatâ, albidâ vel fuscâ, ex cujus geniculis, in terram palustrem, cœnosam, demittuntur fibræ capillares, albæ, fuscæ, quandoque etiam nigricantes: ex his primo verè sparguntur foliorum, in obtusiusculum mucronem terminatorum, aquisque, propter mollitiem & debilitatem suam innatantium fasciculi: post surgunt culmi pedales, sesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt quatuor aut quinque, quorum vaginæ culmos successivè totos quasi obtegunt, quæ striatæ, & si digiti sursùm ducantur, plerunque asperiusculæ sunt, & ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, membranaceam, ex albido subdiaphanam, lineam unam circiter longam, finiuntur: Folia ipsa tres quatuórve uncias longa, frequenter etiam semipedalia & paulò longiora quandoque sunt (in iis autem speciminibus quæ solo quidem cœnoso humido, sed non ad aquas ipsas crescunt, biuncialia & sesquiuncialia tantùm, & angustiora) unam cum dimidia, duas, aut duas cum dimidia, lineas, lata, debilia glabra, subtiliter striata,

ta, ſupernè, infernè, & ad margines, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ramoſa, nunc magis, nunc minùs ſparſa, ſemipedalis, ſpithamalis & pedalis, quandoque & longior, cujus ramulis, alternatim è culmo ſinuato & ſulcato, nunc paucioribus, nunc pluribus, uno eodémque loco, inæqualibus intervallis oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, teretes, tenues, quæ apertis locuſtis & in ſicca planta, diſticham frequenter formam induunt, quinque ſex aut ſeptem lineas longæ, lineâ, dum teretes adhuc & clauſæ ſunt, anguſtiores, dum apertæ ſunt, lineam unam cum dimidia latitudine circiter adæquantes, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, in obtuſum mucronem terminatis, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior, minor lineâ paulò brevior; In ea ſpecie autem quæ cœnoſis, non aquaticis locis, ſurrecta pronvenit, major calycis gluma lineas ferè duas longa, minor lineâ paulò longior: ex harum ſinu ſurgit ſcapus, cui, alterno ſitu & intervallo lineæ circiter dimidiæ, adnaſcuntur folliculi biglumes, octo, novem decémve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores, virides ſtriatæ, in obtuſum membranaceumque ex albo diaphanum mucronem terminantur, interiores craſſiuſculæ & rigidiuſculæ, mucronatæ, quaſi planæ, aliquatenùs tamen versùs exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, lineâ craſſiuſculâ earum marginem terminante: Locuſtæ maturitate pleniore, folliculos ſuos ita deponunt, ut quandoque nîl niſi calyx, aut unus altérque adhuc ſaltem remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliam Graminis ſpeciem mentientem induit Gramen hocce: Species etiam illa, quæ locis cœnoſis creſcit, brevibus admodùm ramulis, uno aut duobus eodem loco oriundis conſpicua plerunque eſt. Cæterùm ad rivorum fluviorúmque ripas apud nos circa *Tigurum* frequens eſt, Majo & Junio Menſibus ſpicas producit.

***b.*** Folliculis longioribus, acuminatis: Locuſtis ſpicæformibus, teretiuſculis, in ſicca planta plerunque diſtichis.

Feſtuca elatior.

1. *Gramen Loliaceum, paniculâ multiplici & ſpicatâ.* Inſt. 516. *Phœnix, multiplici, ſpicatâ paniculâ.* Park. Theatr. 1145 Fig. 1164. Tab. IV. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam clauſam, & apertas diſtichas.*

Tab. IV. Fig. 6.

Radix

Radix plerunque geniculata, ſubfuſca, fibris nunc dilutiùs nùnc obſcuriùs fuſcis capillata, tunicisque membranaceis, ſtriatis, fuſcis veſtita: Hinc culmi quandoque reclines aliquantum, plerunque tamen ſurrecti, ſesquipedales, bipedales, nonnunquam etiam ſolo lætiore ferè tripedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, ad radicem tunicis ſtriatis, fuſcis, ſubfuſcis, quandoque etiam ex fuſco ſpadiceis, foliisque marcidis aliquot veſtiti: Hinc ſingulum culmi geniculum veſtit folium, cujus vagina glabra, ſtriata, culmum aliquousque involvit, ad baſin folii breviſſimâ, vix lineæ trientem longâ, plerunque ſubfuſcâ membranulâ terminata. Folia ipſa glabra, ſtriata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, quatuor & quinque uncias longa, in majoribus etiam ſemipedalia [ſummum autem in culmo folium duas tresque uncias longum, in majoribus longius] lineam unam cum dimidia communiter lata, in majoribus duabus lineis quandoque latiora, ſupernâ parte aſpera, inferiore lævia, & nervo albicante mediam longitudinem percurrente communiter donata. Panicula in ſummo communiter tres quatuórve uncias longa, quandóque duabus unciis haud longior, aliquando tamen etiam ſemipede longior, ramulis ejus è ſcapo ſeu culmo ſulcato & anguloſo alternatim & inæqualibus intervallis, paucioribus, aut ſolitariis eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, Loliaceæ, quinque, ſex, aut ſeptem lineas longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc & teretiuſculæ ſunt, dum apertæ & diſtichæ ſunt lineas duas, aut duas cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, acuminatis anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, in majoribus lineas duas longa, minor lineam unam aut unam ferè cum dimidia, ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, denticulis lineam dimidiam aut ferè unam ab invicem remotis, quibus alternatim inſident folliculi biglumes, quorum inferiores duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longi, medio ventre, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam circiter lati, in acutum mùcronem terminati, ſupremus lineas duas longus eſt, aut etiam frequentiùs paulò brevior, glumæ folliculorum exteriores rigidiuſculæ ſunt & concavæ, viridantes aut etiam quandoque ſpadiceo, aut ſpadiceo-purpureo colore aſperſæ, prope apicem marginibus plerunque ſubfuſcis donatæ, interiores quaſi planæ, medio membranaceæ, oris herbaceis, verſus interiora fimbriæ anguſtæ in modum reflexis, in quarum glumarum ſinu ſtamina, apicibus longis anguſtis luteis aut croceis onuſta. Folliculi in Locuſta numerantur ſeptem octo &

Cc novem

novem communiter: Secùs vias & margines agrorum, Junio frequens.

2. *Gramen paniculatum, elatius, paniculis, seu spicis muticis, squamosis.* Raij. Catal. Angl. & Insul. adjac. pag. 153.

Hoc præcedentis varietas est: Radix fibris copiosis longis nigricantibus & nigris capillata, ex qua plures simùl surgunt culmi, uno alteróve geniculo reclines, partim etiam surrecti, ad radicem tunicis foliisque marcidis aliquot paleaceis, aut ex fusco albentibus amicti, pedales, sesquipedales & ferè bipedales, tribus communiter geniculis distincti; Foliorum vagina striata, glabra, culmos aliquousque involvit, & ad basin folii internam in membranulam brevissimam plerunque fuscam terminatur. Folia ipsa duas cum dimidia, tres, & quandoque uncias ferè quatuor longa, sensim in acutum mucronem terminata, lineam communiter unam, aut unam cum dimidia ferè lata, glabra, striata, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donata. Summo culmo insidet Panicula, duas, tres, quandoque & quatuor uncias longa, angusta parùm sparsa, cujus ramulis valdè brevibus alternatim è culmo sulcato, anguloso, inæqualibus intervallis, plerunque solitariis, oriundis, insident duæ, tres, frequenter & unica saltem, Locustæ, quinque sex & ferè septem lineas longæ, prioribus structurâ similes, plerunque è viridi leviter spadiceæ, è folliculis alternatim sitis, quatuor, quinque aut septem constantes. In aggere extertiore portûs armamentarii *Tigurini* Navalis, Junio Mense copiosè.

## 6. Folliculis pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, cochlearis adinstar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas, pulchras disponuntur. GRAMINA TREMULA dicta.

Briza maxima.

1. *Gramen tremulum, maximum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 24. *Gramen paniculatum, Locustis maximis, candicantibus, tremulis.* Inst. 523. & *Locustis maximis, phœniceis, tremulis.* Ibid. *Gramen tremulâ paniculâ, longio-*

*longiore & laxiore, colore candicante.* Cluſ. Cur. poſt in 4°. pag. 71. *Gramen amabile, tremulum, paniculâ ſpadiceâ.* Virid. Luſit. *Gramen tremulum, fuſco, ſeu fumigato colore.* Cluſ. Cur. poſt in f°. pag. 38. *Gramen tremulum maximum.* J. B. II. 470. *Gramen Phalaroides, majus, ferrugineâ, nutante paniculâ.* Barrel. Ic. 15. I. Tab. IV. Fig. 7. *Locuſtas repræſentat, cum pediculorum flexura.* *Tab. IV. Fig. 5.*

Binas hujus Graminis pulcherrimi, à colore Locuſtarum diverſo, *Tournefortio* & *Cluſio*, natas ſpecies, ſub una eademque *Tremuli maximi* ſpecie locare, tantò minùs dubitavi, quo minùs colorem glumarum ſolum ſpecierum diſtinctioni idoneum puto, proin etiam hoc Gramen locuſtis viridantibus in Italia collegi, quæ poſt inter ſiccandum in fuſcas rutilantes, phœniceasque mutatæ ſunt, ita ut coloris ipſius differentia in hac planta haud rarò à ſicca vel recenti planta dependeat. Ejus autem forma ſequens eſt.

Fibris albis tenuibus radicatur, haud adeò firmiter terræ adhærens, ſed extirpatu facile; Hinc culmi quandoque ſimùl naſcentes aliquot, ſemipedales, ſpithamales, pedales, aliquando & ſesquipedales, teretes, læves, glabri, ſubtiliſſimè ſtriati, ſatis tenues, ad radicem tunicis plerunque, albentibus, tenuibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, aliquando & haud infrequenter ipſis foliorum vaginis, ex ſpadiceo leviter purpuraſcentibus amicti, duobus, communiter tribus, aliquando & quatuor geniculis diſtincti, ex infimo & ultimo nonnunquam, imò etiam aliquando penultimo geniculo, è foliorum vaginis, præſertim in altioribus ſpeciminibus, culmi Locuſtas ferentes, ex ſingulo geniculo ſinguli, ſurriguntur: Foliis culmi veſtiuntur tribus, quatuor, aut quinque, quorum vagina ſtriata glabra culmum aliquousque involvit, quæque in membranulam ex albido diaphanam, lineam longam, mucronatam, ultra interiorem foliorum baſin excurrit: Folia ipſa in humilioribus ſpeciminibus uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia ſunt, lineam unam lata, in majoribus autem, quatuor vel quinque uncias longa, quandóque & longiora, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata & ſupernè infernè & ad margines plerunque, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Summo culmo, pediculis tenuiſſimis, ſeu ramuſcilis aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, & uno alteroque flexu incurvatis, appendent Locuſtæ, pulchræ grandiuſculæ

 &

& tumidæ, paucæ, binæ ternæ, &c. ad ſeptem circiter: quarum minimæ tres lineas, mediæ magnitudinis quinque maximæ ſex & ſeptem lineas longitudine, latitudine duas cum dimidia, aut quatuor etiam quinquéve lineas adæquant, è baſi latiori in mucronem faſtigiatæ, quandoque &, dum compreſſæ ſunt, ex oblongo ſubrotundæ videntur. Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, ampliuſculis, ex lato ventre in obtuſiorem nunc, nunc in acutiorem mucronem terminatis; Quarum major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longa eſt, minor duas lineas longitudine paulò ſuperat, aut duas cum dimidia adæquat: in harum ſinu denſiſſimè alternatim ſitæ & imbricatim quaſi ſe mutuò amplexantes folliculi, biglumes, ampli, numero octo, novem, decem aut quatuordecim communiter. Eorum glumæ exteriores amplæ, ex lato ventre in acutum mucronem, intercedente ſinu leviculo, terminantur, marginéque rutilante, phœniceo, aut albicante, membranaceo cinguntur, cæterùm viridantes, aut albentes ſunt, calycis glumæ ferè ſemper ſpadiceæ ſunt marginéque phœniceo etiam cinctæ; Interiores folliculorum glumæ parvæ ſunt, ſubrotundæ, cochlearis adinſtar excavatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in utriusque glumæ ſinu reconditur ſemen ferè planum, margine membranaceo cinctum, ad baſin acutum: glumæ folliculorum exteriores, brevi vixque conſpicuâ lanugine piloſæ ſunt, & aliquando ex toto ferè, phœniceæ & fuſci rutilantis coloris. In Italiæ Montoſis frequens, ad maris Liguſtici littora & circa *Genuam* collegi ferè albicantibus locuſtis, quæ nunc plerunque ſunt phœniceæ. Hujus Graminis ſaltem varietas palmaris eſt tribúſque Locuſtis onuſta, *Gramen tremulum, majus, paniculâ magnâ.* C. B. Theatr. 24. quod ad maximum etiam refero.

2. *Gramen tremulum, majus.* C. B. Pin. 2. Theatr. 22. *Gramen tremulum.* J. B. II. 469. *Gramen leporinum, Gramen tremulum,* Tabern. Ic. 231. *Gramen paniculatum majus, locuſtis magnis, candicantibus, tremulis,* item *Phœniceis tremulis.* Inſt. 523. *Gramen tremulum, ſeu phalaroi-* *Tab. IV. Fig. 8.* *des, minus, latâ ſparsâ paniculâ.* Barrel. Ic. 16. Tab. IV. Fig. 8. *ramulum repræſentat cum aliquot Locuſtis.*

Radix fibris multis, ſubnigris, vel fuſcis capillata, inter quas nonnunquam viticuli tenues, tunicis obſcurè fuſcis veſtiti ſparguntur, hinc culmi ſurriguntur ſpithamales, pedales, nonnunquam & ſeſquipedales, duobus vel communiter tribus geniculis diſtincti, quos ad baſin

bafin cingunt folia aliquot, quæ omnia, præter unum alterúmque, marcida & fuſca ſunt, cæterùm eosdem veſtiunt folia tria aut quatuor, biuncialia, triuncialia, quandoque & quatuor ferè uncias longa, ſtriata, glabra, mucronata, ſupernè & infernè, præcipuè autem ad ad margines, deorsùm ductis digitis, aſpera, lineam unam aut duas ferè lata, nervo tenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata. Foliorum Vaginæ, glabræ, ſtriatæ, ad interiorem foliorum baſin in membranulam brevem, membranaceam, obtuſam, lineam dimidiam ferè longam, pallidè fuſcam aut albicantem, terminantur; Folii ſupremi vagina, utpote in qua latet panicula, ampliuſcula eſt & expanſa, poſt autem in arctiùs rursùs ſpatium contrahitur. Panicula in ſummo culmo, tres, & nonnunquam ferè quatuor uncias longa, ejus ramulis tenuiſſimis, vario flexu criſpatis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, inſident, vel appendent Locuſtæ pulchræ, ſubrotundæ, tumidiuſculæ, duas lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, & tantundem ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis ferè æqualibus, lineam unam circiter longis, ex ventre lato in mucronem breviſſimum terminatis, in quarum ſinu folliculi ampliuſculi, denſiſſimè alternatim ſiti, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes, ex lato etiam ventre in mucronem breviſſimum terminati ſex, ſeptem, octo aut novem, quorum infimi lineam unam cum dimida longi aut paulò longiores, lineam unam (quæ dimidia latitudo eſt) lati, reliqui ſucceſſivè minores, ita ut ſummus lineam unam vix adæquet: Folliculorum glumæ exteriores amplæ & cochlearis inſtar excavatæ, viridantes, aut ex viridi leviter ſpadiceæ, aut ſpadiceæ ſunt, margine membranaceo ex albido ſubdiaphano cinctæ: Interiores prioribus multò minores & anguſtiores, cavitati exteriorum ſeſe accommodantes. Majo Menſe in omnibus pratis ſiccioribus frequentiſſimum eſt.

3. *Gramen tremulum, minus, paniculâ parvâ.* C. B. Pin. 2. Prodr. 4. Theatr. 24. *Gramen tremulum, minus.* J. B. II. 470. *Gramen paniculatum, minus, locuſtis parvis, tremulis*, Inſt. 524. Tab. IV. Fig. 9. *ramulum repræſentat, aliquot Locuſtis onuſtum.* Briza minor *Tab. IV. Fig. 9.*

Hoc radice gaudet oblongâ, grumosâ veluti, & ſquamis acuminatis, fuſcis aut ſubnigris ſæpè veſtitâ, fuſcâ, vel nigricante, obliquè per terram incedente, fibris fuſcis vel nigricantibus firmatâ, ex qua culmi

culmi palmares, ſemipedales & pedem nonnunquam ferè alti, duobus, tribúsque geniculis diſtincti; Propè radicem circumquaque ſparguntur folia aliquot, ſemuncialia, aut uncialia circiter, quæ plerunque marcida, ſtriata, lineam unam circiter, aut unam cum dimidia lata, mucronata, glabra; Culmum reliquum veſtiunt folia inferioribus ſimilia duo vel tria, quorum ſupremum vaginâ gaudet ampliuſcula & dilatatâ, è qua panicula prominet, quæ tamen pleniore maturitate ultra eandem tota producitur, quo facto vagina hæc ſtriata, glabra, rursùs anguſtior redditur; Foliorum autem vaginæ, ad internam eorundem baſin, in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, breviſſimam, vix dimidiam lineam longam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, ſesquiuncialis aut ferè biuncialis, cujus ramulis brevibus, nonnunquam vix ramoſis, tenuiſſimis, criſpatis, inſident locuſtæ, lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ, tantundem latæ; Calyx earum duabus glumis conſtat ipſis folliculis æquè amplis, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longis, è lato ventre, in mucronem breviſſimum, nunc magis, nunc minùs acutum, terminatis: In harum ſinu folliculi ſimiliter atque prioris conſtructi, ſex communiter. In montoſis ſterilioribus frequens, Majo, in Alpibus autem Julio & Auguſto.

4. *Gramen tremulum, Orientale, ſpicatum, annuum. D. Scherardi.* Tab. IV. Fig. 10.

*Tab. IV. Fig. 10.*

Radix fibris tenuiſſimis, albis, veluti villoſis, capillata, ex qua culmi plures, uno alteróve geniculo plerunque reclines, alii autem ſurrecti, ſemipedales, aliquando & novem uncias, inter quos & alii quatuor ſaltem uncias longitudine adæquantes, tenues, tribus communiter geniculis nigricantibus diſtincti, quos folia veſtiunt communiter quatuor, ſemuncialia aut uncialia, anguſtiſſima, in junceam ferè formam convoluta, glabra, eorum Vagina ſtriata, culmos obvolvens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, obtusè mucronatam, lineâ unâ nunc breviorem, nunc etiam longiorem, ex albido ſubdiaphanam terminatur: Summo culmo inſidet Panicula anguſtiſſima, ſpicata, uncialis aut biuncialis, cujus ramuli tenuiſſimi, criſpati, ſinguli ſingulis locis oriundi, aut unam ſaltem, aut tres quatuórve nonnunquam ſuſtinent Locuſtas, ex viridi albicantes, mucronatas, pulchras, tumidas, lineas duas communiter, aut duas cum dimidia longas, unam, medio ventre, aut unam cum dimidia latas,

tas. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, æqualibus circiter, lineam unam cum dimidia circiter longis, è lato ventre in acutum mucronem terminatis; In harum ſinu folliculi denſè alternatim ſiti quaterni, quini aut ſeni, communiter; Quorum infimi ampli, ſe mutuo quaſi imbricatim amplectentes, mucronati, lineam unam cum dimidia longi, ſupremus autem anguſtus valdè, & lineam circiter longus, glumæ folliculorum exteriores, ad dorſi ſui ferè baſin, maculâ nonnunquam ad mediam circiter dorſi altitudinem pertingente, ex fuſco rutilante, ferè aurantii coloris notantur, glumæ internæ, externis ferè æquè magnæ: tota planta paleacei, albicantis, aut ex fuſco paleacei coloris eſt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

## 7. Folliculis paucioribus, duobus tribúsque, Locuſtas, ante explicationem, anguſtas, acutas, in coni formam convolutas, poſt evolutionem autem laxas & facilè deciduas, efficientibus: Culmo enodi.

1. *Gramen paniculatum, Autumnale, paniculâ ampliore, ex viridi nigricante.* Inſt. 521. *Gramen Arundinaceum, enode, majus, montanum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 96. *Gramen harundinaceum enode.* J. B. II. 481. *Gramen Harundinaceum, montanum.* Tab. Icon. 231. Tab. IV. Fig. 11. *Ramulus cum Locuſtis non evolutis, acuminatis.* Fig. 12. *Locuſta evoluta, cujus folliculi florum ſtaminibus turgidi, ab invicem ſeceſſerunt.* *Tab. IV. Fig. 11. 12.*

aira caerulea L. melica caerul. altior

Radice nititur craſsâ, durâ, & veluti lignosâ, obliquè ſerpente, fibris validis, duris, ex fuſco communiter aliquantiſper ferè rutilantibus firmatâ, ex qua juxta ſe invicem naſcuntur culmi, ad radicem bulborum ferè adinſtar tumidi, tunicis ex albido fuſcis, vel albentibus, uncialibus, aut ſeſquiuncialibus, mucronatis, frequenter in filamenta diſciſſis, veſtiti, unciam aut ſemunciam à Radice geniculo unico diſtincti, poſtea enodes, tres, quatuórve pedes alti, quandoque & altiores, cavi, ſtriati: Hi veſtiuntur communiter foliis quatuor, quorum duo ſtatim ab ipſa radice prodeunt, duo reliqua autem ab ipſo geniculo; Omnia hæc Folia vaginâ palmari, ſpithamali, aut pedali, nonnunquam & longiore culmum obvolvunt, quæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum

&

& breviſſimorum,ne lineæ quidem unius trientem,communiter,longorum,terminata. Folia ipſa aridiuſcula,pedalia,ſesquipedalia & longiora,ſupernâ parte frequentibus,longiuſculisque pilis plerunque hirſuta,aut glabra,ad margines aſpera, tres quatuórve lineas lata, nervo medio ex averſa parte elato albicante, quem plerunque ab utroque latere comitantur nervuli prætenues, etiam in ſuperna facie conſpicui, quatuor communiter,donata. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa, anguſta, ſemipedalis, ſpithamalis, aliquando & pedalis, ramulis ejus tenuibus,aut ſimplicibus,aut in unum alterúmque ramulum ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco & inæqualibus intervallis, è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, longis, preſſius & proximius veluti undique adhærent Locuſtæ,anguſtæ,teretes,acuminatæ & veluti pungentes, lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſpadiceæ, vel ex viridi & ſpadiceo variæ, in ſicca planta fragiles & facilè deciduæ, ita ut nonniſi duas calycis glumas relinquant, quæ inæquales, quarum major lineam unam longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ſpadicea, apice & margine plerunque albeſcit, minor priori ſimilis, ſed eadem linea dimidia circiter brevior, in harum ſinu folliculi biglumes, conicè convoluti ſucceſſivè minores, alternatim ſiti, qui in apicem ſeu mucronem acutum,rigidiuſculum & pungentem deſinunt,qui tamen tempore floris ab invicem ſecedunt & aperiuntur, ſtamináque apicibus purpureis onuſta promunt. Autumno floret, in ſylvoſis,& ſylveſtribus aridisque provenit: Ex hujus culmis naſſos piſcatorum confici, item corbes conſtrui ſcribit *C. Bauh. loc. cit.* apud nos ex iisdem ſcoparum ſpecies fit,quæ ab ipſo Gramine, *Riedt-Bäſen* vocantur,ipſum etenim Gramen *Riedt-Gras* noſtratibus dicitur.

2. *Gramen Arundinaceum enode, montanum, paniculâ longiſſima, Locuſtis anguſtiſſimis.* Nob.

Hoc præcedentis varietas eſt; Folia habet aridiuſcula & rigidiuſcula, ex viridi quodammodò ſubglauca, ſesquipedalia, aliquando etiam bipedalia, exceptâ vaginâ, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ex aversâ parte nervo albo, eorum mediam longitudinem percurrente, quem plerunque à latere comitantur nervuli prætenues aliquot,quatuor aut quinque ex uno latere, donata,quatuor & plerunque quinque lineas lata, marg nibus aſperis, præcipuè versùs eorum mucronem, donata, plerunque ex toto glabra, quandoque

doque tamen &, præcipuè ad margines, hinc inde, raris longiuſculisque pilis prædita, præcipuè circa vaginarum finem; Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, terminantur in denſiſſimorum vixque lineæ trientem longorum pilorum ſeriem. Folia à geniculo, ſemunciam aut unciam unam, ut in priori, à radice diſtante, tria numero communiter, culmum inæquali vaginarum ſtriatarum & glabrarum longitudine involvunt & veſtiunt, ſummi folii vagina uſque ad paniculæ originem ferè pertingit: Culmi duos, vel duos pedes cum dimidio, cum panicula, longi enodes, ſtriati, quorum ſummo inſidet panicula priori ſimilis anguſta, parùm ſparſa, pedalis communiter, aliquando & ferè ſemipedalis, ramulis priori ſimilibus, pluribus ſimùl eodem loco & alterno ſitu inæqualibusque intervallis è culmo oriundis, haud raro ad originem ſuam pilis aliquot longiuſculis ornatis, inſident Locuſtæ anguſtiſſimæ, in acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem terminatæ, unam cum dimidia, vel duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longis, anguſtis, acuminatis, dorſo & baſi plerunque viridibus, margine & apice ſpadiceis, quæ aliquando & inæquales ſunt alterâ exiſtente reliquâ paululùm breviore: In harum ſinu, folliculus (incertum adhuc an plures uno, quoniam in coni ſubtiliſſimi formam convoluta eſt glumarum congeries) lineam unam cum dimidia aut ferè duas longus, apice ſpadiceus, cæterum viridis. In *Utliaci* ſeu *Albii* Montis ſylvoſis ſummitatibus frequens, Auguſto & Septembri Menſibus.

3. *Gramen Arundinaceum, enode, minus, ſylvaticum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 97. *Gramen Arundinaceum, enode, minus,* J.B. II. 481. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ anguſtiore, ex viridi nigricante.* Inſt. 521. *Gramen pratenſe, ſerotinum, paniculâ longâ, purpuraſcente,* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260.

*Graminis enodis, ſylvatici, minoris,* C.B. mentionem quoque facit *Rajus Hiſt. 1281.* ſed additâ deſcriptione æquè brevi, quàm obſcurâ, exactiorem autem affert *loc. cit. Hiſt. 1288.* Radix autem fibris craſſis validisque, albentibus, vel ſubfuſcis conſtat, ex qua quidam veluti bulbuli, tunicis albentibus, ſubfuſcis, vel ſublividis, latis & ſtriatis, veſtiti, ex quo item duo plerunque aut tria folia palmaria circiter, aut ad ſummum ſpithamalia, lineam unam aut unam cum

 dimi-

dimidia lata, ſtriata, glabra, vaginis ſtriatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus inſtructa oriuntur. Ex eodem bulbulo culmus, qui quatuor aut ſex circiter linearum, à radicum fibris, diſtantia unico articulo diſtinguitur, pedalis, ſesquipedalis, aut bipedalis, poſtea enodis, glaber, ſubtiliſſimè ſtriatus, hunc à geniculo oriunda veſtiunt duo aut tria communiter folia, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, culmum in volventia, exterior vagina reliquis brevior, media, ſi adſit, priorem longitudine, ſemunciâ aut uncia unâ ſuperat, tertii folii vagina reliquis ſesquiunciâ, aut duabus unciis, nonnunquam & amplius, longior: hæque foliorum vaginæ extremo ſui haud rarò raris longiuſculisque pilis hirſutæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in pilorum denſiſſimorum, breviſſimorum, ac vix conſpicuorum ſeriem, loco membranulæ, terminatæ; Folia ipſa per margines frequenter etiam, itemque ſupernâ parte, raris longiuſculisque pilis donata ſunt, quæ & palmaria, rarò ſemipedalia, aut dodrantalia ſunt, lineam unam in minoribus, unam cum dimidia aut duas communiter in procerioribus, lata, ex averſa parte nervo tenui, plerunque albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem utrinque quoque comitantur nervuli alii minores & tenuiores, haud rarò etiam albicantes, tres quatuórve. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, paniculæ primæ ſpeciei ſeu *Arundinacei majoris* ſimilis, biuncialis, palmaris, aut etiam ferè ſemipedalis, ſed ramulis conſtans brevioribus, ſimilesque gerens Locuſtas, quæ in calyce biglumi duos communiter folliculos, etiam ſolummodò unicum quandoque claudunt, qui, ut in prima ſpecie, ante floris tempus anguſti ſunt & coni anguſtiſſimi inſtar convoluti & in acuminatam Locuſtam anguſtati, dum floret, hi folliculi à ſe invicem explicantur ita, ut iidem ſinguli, proprio cuidam veluti pedicello, qui Locuſtæ axis proprius eſt, inſidere videantur. Naſcitur in Alpibus, ſpeciatim *Monte Regio* Suitenſium, tempore Autumnali. Species hujus *per omnia minor*, aſt partium ſtructurâ planè ſimilis, quinque uncialis aut ſpithamalis, quam obhoc ſolum à præſenti ſpecie non diſtinguo. Cæterùm hæc ſpecies Septembri Menſe, Autumnalique tempore, pratis ſterilioribus udis, frequens eſt & familiaris.

8. Folli-

## 8. Folliculis paucioribus, in folia tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis.

1. *Gramen arvenſe, anguſtifolium, paniculâ, denſâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ anguſtiſſimis.* Nob. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ.* C.B. Pin. 3. Prodr. 6. Theatr. 32. *Gramen cum panicula molli, rubente.* J.B. II. 464. *Gramen paniculatum proliferum.* Inſt. 523. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, janthinâ, foliis geniculatis, minus.* Barrel. Ic. 703. I. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, pallidâ, ſeu majus.* Barrel. Ic. 703. II. Tab. IV. Fig. 13. A. *Locuſta integra.* B. *Calyx* C. *Folliculi abeuntes in foliola.* *Tab. IV. Fig. 13. A. B. C.*

Radix fibris tenuiſſimis, fuſcis, vel dilutè fuſcis densè capillata; ex qua faſciculi foliorum culmorúmve, aliquatenùs tumentes & veluti bulbulis ſimiles, ob numeroſas foliorum dilatatas, ampliuſculas, ſtriatas, ſubfuſcas, aliquando & lætè purpuraſcentes, janthináſque vaginas, ſibi invicem obductas: ex quibus folia aliquot, ſesquiunciam, duas uncias, imò & tres uncias longa, valdè anguſta, glabra, inter quæ & talia, quæ lineam dimidiam lata ſunt, ſenſim in acutum mucronem terminata; Hæc etiam quandoque nigricantibus quibusdam tumentibusque maculis, haud dubiè à quodam vitio aut læſione oriundis, veluti geniculis diſtincta, unde citata ſuperiùs Barrelieri denominatio pendet. Culmi ſemipedales, ſpithamales & quandoque etiam pedales, tenues, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt tria, quatuórve, ſesquiuncialia, uncialia, ſemuncialiáque, mucronata, ad margines aſpera, lineam dimidiam lata, ſtriata, earum vagina ſtriata, viridis, frequenter etiam purpuraſcens, ad internam foliorum baſin, in membranulam mucronatam, tenuem, ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam circiter longam terminatur: In ſummo culmo panicula eſt denſa, ſesquiuncialis, aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis alternatim è culmo, inæqualibus intervallis, nonnunquam ſolitariis, quandoque duobus tribusque, eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat valdè anguſtis acuminatis, circiter æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, è quarum ſinu & quodam veluti bulbulo, foliola quaterna plerunque, tenuiſſima & anguſtiſſima, recurva, & criſpata quandoque, prodeunt, ſemuncialia & nonnunquam ferè uncialia, quæ densè in panicula coagmentantur, Circa Monſpelium collegit *D. de Juſſieu.*

2. *Gramen paniculatum, latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula angustissimis.* Nob.

Radix fibris albidis vel subfuscis capillata, ex qua simùl nascuntur tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, quos statim à radice vaginis suis vestiunt folia sesquiuncialia, biuncialia, nonnunquam & longiora, glabra, subtilissimè striata, lævia, præterquàm ad margines, ubi deorsùm stricta, asperiuscula sunt, unam cum dimidia, aut duas lineas lata, mucronata, nervo tenui mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam nunc magis, nunc minùs acuminatam & obtusam, tenuem, ex albido-diaphanam, unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longam terminatur. Culmi semipedales & pedales, satis firmi, tribus communiter geniculis distincti, tribus propè radicem communiter, & præterea duobus aliis adhuc foliis amicti, quorum vagina glabra, striata, totum culmum communiter obvolvit, cæterùm folia reliquis jam descriptis similia, summum tamen unciale est, aut saltem semunciale: Panicula in summo culmo densa, parùm sparsa, tres quatuórve uncias longa; Ejus ramulis alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, duobus plerunque eodem loco prodeuntibus, insident Locustæ proliferæ, seu foliaceæ, quarum calyx duabus constat glumis, æqualibus ferè, lineam unam cum dimidia ferè longis, dimidiam ferè circa medium ventrem, à dorso medio ad oram alterutram, latis, dehinc in acutum tenuémque mucronem terminatis; Ex earum sinu foliola plerunque quatuor prodeunt inæqualis longitudinis angustissima, quorum longiora unciam dimidiam longitudine superant, rectà plerunque protensa, quandoque aliquantillum recurva. In herbosis circa Bononiam, unde *D. Læl. Triumfettus* misit.

3 *Gramen alpinum, latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in panicula paucioribus & magè crispis.* Nob. *Gramen montanum, Cambro-Brittannnicum, spicâ foliaceâ, Gramineâ, majus & minus.* Raij. Method.
*Tab. IV. Fig. 14.* Gram. 178. Tab. IV. Fig. 14. *repræsentat Locustam.*

Radix fibris communiter pallidè fuscis capillata, è qua surgunt culmi palmares, semipedales, nonnunquam & pede longiores, duobus tribusque communiter geniculis distincti; Propè terram foliorum aliquot vaginis glabris, striatis, amplis, pallidè, plerunque fuscis,

ad

ad unciam circiter unam exporrectis, vestiti; Folia hæc sesquiuncialia, aut biuncialia, glabra, subtiliter striata, ad margines aspera, in mucronem non sensim fastigiata, sed brevem, eúmque aliquanto obtusiorem, à subitò coëuntibus foliorum marginibus formatum, terminata, duas plerunque lineas lata, aliquando unam aut unam cum dimidia. Ultra hæc, culmum adhuc, ad singula genicula oriunda vestiunt folia tria, quatuórve, vaginis suis striatis glabris in humilioribus eundem totum obvolventia, inferioribus similia; Eorum vagina ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, fastigiatam, duas, aliquando & tres ferê lineas, quandoque unam saltem longam, terminatur; Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis & biuncialis, sparsa magis quam priorum, & plerunque laxior; Ramulis ejus tenuissimis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, binisque communiter eodem loco oriundis, insident Locustæ foliaceæ, seu proliferæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa aut paulò brevior, minor longiore paulò brevior, utraque ampliuscula, in acutum tenuemque mucronem terminata, marginibus membranaceis donata, dorso viridante aut purpurascente, lineam dimidiam, aut duas lineæ tertias medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lata. In harum sinu, frequenter, imò communiter, folliculus unus aut alter non proliferus, lineas duas, aut unam cum dimidia longus, unicus autem unius Locustæ folliculus foliaceus est, ipsis glumis in foliola tenuia crispata elongatis: Locustæ autem frequenter ex spadiceo purpurascentes, & janthinæ sunt. In *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* superioribus pascuis frequentissimum est.

4. *Gramen paniculatum, sparteum, alpinum, paniculâ angustâ, spadiceo-viridi proliferum*, Prodr. Agrost. pag. 21. Tab. I. idem judico cum *Gramine murali, junceo, minore, Allii radice, paniculâ janthina, non crispâ.* Barrel. Icon. 272.

Radice nititur fibris tenuibus, nigricantibus, plerunque non ramosis, longis capillatâ, ex qua aliquot tùm foliorum, tùm etiam culmorum fasciculi, supra radicem statim paulisper, ac si oblongo quodam & angusto bulbulo constarent, tumidi, & tunicis quasi membranaceis, fuscis, aut subfuscis, nervulis plerunque albicantibus, secundùm longitudinem striatis, vestiti. Folia uncialia, biuncialia, quandoque & triuncialia, plura, se mutuò vaginis suis glabris, striatis, ad

internam foliorum basin in vix observabilem brevissimam minimámque membranulam, communiter subfuscam, terminatis, ad unciale circiter spatium, amplexantia, tenuissima, juncea. Ex horum foliorum medio prodiens surrigitur Culmus tenuis, palmaris, semipedalis & longior, geniculis duobus tribusque, quorum supremum vix unciam unam, aut sesquiunciam à radice distat, in vaginis foliorum veluti absconditis & latentibus, à quibus folia oriuntur, distinctus. A' supremo Culmi geniculo folium adhuc oritur unciale, aut paulò longius, vaginâ suâ striatâ sesquiunciali, aut biunciali culmum amplectens, pariter junceum tenuissimum. Culmi summo insidet Panicula angusta, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis tenuibus, brevibus, alternatim è culmo, singulis tamen eodem loco, erumpentibus, quorum aut singuli singulas sustinent locustas, aut in paucos secundarios pedicellos, quorum quivis Locustam sustinet, subdivisi. Locustæ aut pleraque sui parte spadiceæ sunt, aut ex viridante & spadiceo variæ, quarum Calyx duabus constat glumis, valdè angustis, in tenuem, acutumque mucronem sensim terminatis, inæqualibus, quarum major duas ferè lineas longa, aliquando & longior minor unam cum dimidia, in harum sinu folliculi communiter tres, alternatim siti, oblongi, angusti, non foliacei, duas lineas longi, biglumes, quorum gluma interior lineâ dimidia exteriore brevior est; quarti & summi folliculi glumæ foliola sunt inæqualis longitudinis, quorum longius striatum, sensim in tenuem acutumque mucronem terminatum, paulisper plerunque curvum, quatuor aut sex lineas longum. Sunt tamen etiam Locustæ, quarum duo tresque folliculi in foliola abeunt. In ficcioribus alpium pratis.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS, seu plures uno folliculo in calyce biglumi Mutico continentibus;

### Paniculâ circâ Culmum quaquaversùm sparsâ;

## II. LOCUSTIS ARISTATIS.

### A. Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

I. Omni-

## I. Omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### *a.* Folliculis duobus eidem veluti baſi inſidentibus.

*1. Gramen paniculatum, minimum, molle.* Bot. Monsp. App. *Gramen paniculatum, Locuſtis parvis, purpuro-argenteis, annuum.* Raij. Syn. 258. Hiſt. 1286. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus.* C.B. Prodr. 105. n°. XI. *Gramen Avenaceum, capillaceum, minimis glumis, minimum.* Breynij. *Gramen parvum, præcox, paniculâ laxâ, caneſcente,* Raij. Syn. 260. & Catal. Plant. Angliæ p. 153. *Gramen phalaroides, ſparsâ paniculâ, minimum, anguſtifolium,* Barrel. Ic. 44. I. Tab. IV. Fig. 15. *ubi Paniculæ ramulus repræſentatur.* Aira caryophyllea *Tab. IV. Fig. 15.*

Variat altitudine pulcherrima hæcce Graminis ſpecies, datur etenim *primò* pumila duas, quatuor, aut quinque uncias alta, *ſecundò* uncias decem, pedem & quatuordecim uncias altitudine adæquans; Utraque radice nititur capillatâ, albidâ, vel ſubfuſcâ, culmi duobus, tribusque geniculis diſtincti, valdè tenues, propè radicem foliolis aliquot capillaribus, & in majori tunicis membranaceis fuſcis veſtiti; Foliola ſemuncialia & uncialia, capillaria, ſeu veluti juncea, quodvis poſtea geniculum, vaginâ ſuâ glabra, ſubtiliter ſtriatâ, veſtit foliolum itidem junceum ſemunciale, unciale, nonnunquam & duas uncias longum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè in procerioribus, aſperiuſculum, quæ aſperitas in humilioribus aut prorsùs non, aut vix perſentitur. Foliorum Vaginæ in humilioribus ſpeciminibus glabræ, ſtriatæ & læves, in procerioribus autem ſtriatæ, &, ſi digiti ab imò ſursùm ducantur, aſperæ, quod provenit à minutiſſimis denticulis albentibus, versùs inferiora ſpectantibus, quibus vaginarum ſtriæ denſiſſimè obſidentur, lentis adminiculo conſpicuis. Cæterùm hæ foliorum vaginæ, ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, ſubtilem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam aut duas ferè longam, plerunque in mucronem tenuem terminatam. In ſummo culmo panicula ſparſa, laxa, ramulis capillaribus, nunc rectis, nunc variâ curvedine veluti criſpatis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo attenuato, duobus, præcipuè in humilioribus, aut pluribus etiam in procerioribus, ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos ſubtiliſſimos, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculos, quorum duo ferè ſemper è regione ſibi mutuò quoad originem oppoſiti ſunt, ſubdiviſis, inſident

Locuſ-

Locuſtellæ ſubtiles, lineam unam longæ, bicornes, earum calyx duabus glumis, æqualibus circiter, conſtat, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus, apice & margine albis, cæterum ex fuſco ſubpurpureis, ſplendentibus: in harum ſinu folliculi duo, quorum quivis glumæ calycis ſibi correſpondentis baſi innititur, adeóque ejusdem altitudinis, quoad ſitum, baſes quàm proximè obtinent: Folliculi hi anguſtiſſimi & lineam unam circiter longi, biglumes, ariſtati, ex alterius glumæ dorſo ſupra baſin paulò infra glumæ medium prodit ariſta articulata, recurva, ſubtilis, avenacea, ad lineam ferè unam ultra folliculi apicem protenſa; ſemen tenue & longum, acuminatum, fuſcum: plenariâ maturitate calycis glumæ albeſcunt, & folliculi cum ſeminibus decidentes, vacuum calycem relinquunt, tuncque figuram nanciſcuntur ſimilem ei, quam *C. B. loc. cit.* pingit atque ſub *floſculorum alborum minutiſſimorum, in duos apices abeuntium* ſchemate deſcribit: circa Monſpelium & Gedanum creſcit *humilior*, in Italiæ apricis collibus autem, ſpeciatim circa Bononiam *altior* provenit ſpecies: quæ ut plurimum etiam Locuſtellas fert humiliori paulò delicatiores: Ex una etiam, eademque radice nonnunquam duo tréſque prodeunt culmi invicem juncti; Adde etiam, culmos propè paniculam, ſi digiti versùs ſuperiora ducantur, aſperiuſculos eſſe, ſpeciatim in ſpecie proceriore.

Aira montana

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, foliis capillaceis, brevibus, Locuſtis purpureo-argenteis, ſplendentibus & ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. IV. Tab. IV. Fig. 16. A. *Locuſta naturaliter conſtituta.* B. *Locuſta diducta.* C. *Folliculi duo cum ariſtarum origine.*

*Tab. IV. Fig. 16. A. B. C.*

Viticulis tenuibus valdè & geniculatis, tunicis dilutè fuſcis veſtitis, è capite fibras tenues, parùm ramoſas, albicantes, aut dilutè fuſcas emittentibus, radicatur, è qua tum foliorum tum etiam culmorum prodeunt faſciculi aliquot ſimùl naſcentes, tunicis, ad ſemunciale circiter aut paulò longius ſpatium, dilutè fuſcis veſtiti, quæ nihil aliud ſunt quam foliorum marcidorum vaginæ. Foliola ad ſemunciale circiter ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, juncea, glabra, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia. Culmi præter foliorum faſciculos oriundi, ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti, ad baſin tunicis fuſcis, aut dilutè fuſcis, veſtiti, à ſingulis geniculis oritur folium, unciale, ſeſquiunciale & biunciale, capillaceum & junceum, Foliorum

liorum Vaginæ culmum amplectentes,ſtriatæ,glabræ,qũandoque ſpadiceæ,aliquando etiam è dilutè purpureo rutilantes,aut purpuraſcentes, ſi deorsùm digiti ducantur,frequenter aſperæ,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam,plerunque in binas lacinias fiſſam,lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem ; Hæ itidem vaginæ culmum uſque ad culmi in ramulos paniculæ diviſionem ferè veſtiunt & obvolvunt ſucceſſivè. Summus Culmus dividitur in ramulos tenues,vario quandoque flexu criſpatos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, duobus ſimùl eodem loco naſcentibus, è culmo oriundos, ſi deorsùm digiti ducantur,aſperos, aliquousque nudos, & in ramulos ſubtiles, vario etiam flexu plerunque criſpatos, ſubdiviſos, paniculam anguſtam,laxam,ab origine ramulorum biuncialem aut triuncialem conſtituentes, quibus inſident Locuſtæ lineas duas longitudine communiter adæquantes, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum longior duas lineas longa, altera paulò brevior,utraque tenuis & ferè membranacea, marginibus & apice ex albido ſubdiaphana, cæterùm diluto caſtaneo colore tincta, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem aut lineam dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, ſplendens & nitida; In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſidentes , alter tamen pauxillùm, baſi ſuâ, altiorem alterius baſi ſitum obtinet,utérque duas lineas longitudine vel adæquat, vel paulò iiſdem brevior eſt, biglumis,prope baſin dilutè vireſcens,cæterùm dilutè caſtaneus,aut etiam ſpadiceus,vel purpuraſcens, utriusque folliculi exterior gluma è baſi dorſi ſui piloſa emittit ariſtam valdè tenuem,avenaceam,articulatam & recurvam, lineæ unius cum dimidia,aut duarum linearum ſpatio ultra folliculorum apicem protenſam. In ſiccis & apricis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis , prout & in Gallia unde miſit *D. de Juſſieu* ſub,neſcio amplius,quo titulo ; ab hoc noſtro Gramine, ut verum fatear , prorsùs non differunt , niſi folliculis in Locuſtis paulò manifeſtiùs alternatim locatis , & ariſtam ſitu paululùm altiore, vix tamen notabili, emittentibus, totius plantæ facie cum eodem conveniunt, *Gramen avenaceum,capillaceum,minoribus glumis*, C.B. Pin. 10. Theatr. 155. cujus Synon. *Gramen nemorale,avenaceum,alternum, ex fuſco Xerampelinum & lucidum Danicum , Lobel. Adverſ. part. alt.* J.B. II. 463. itémque,*Gramen avenaceum, alpinum, paniculatum, capillaceo folio, locuſtis ſimplicibus , purpureo-ſpadiceis. Meth. Gram. p. 47.* quæ Gramina in *Methodo loc. cit.* perperàm ab hoc Gramine diſtinxeram.

Tab. IV. Fig. 16. D. ram. Horum Graminum Locustæ folliculi duo repræsentantur. *Tab. IV. Fig. 16. D.*

Aira flexuosa

3. *Gramen alpinum, nemorosum, paniculatum, foliis angustissimis, locustis splendentibus, aristatis.* Agr. Prodr. pag. 24. Tab. VI. *Gramen nemorosum, paniculis albis, capillaceo folio,* C. B. Theatr. 97. Prodr. 14. J. B. II. 496. *Gramen avenaceum, capillaceo folio, paniculâ ampliore, locustis splendentibus.* Inst. 525.

Viticulis reptat prætenuibus, geniculatis, albentibus, aut dilutè fuscis, tunicis membranaceis, frequentibus, subfuscis, in filamenta scissilibus vestitis, præcipuè versùs terræ superficem frequenter ramosis, unde &, hinc inde, in terram demittuntur fibræ cirrosæ, capillares, albicantes. Ex quovis Radicis ramulorum capite unus alterque prodit foliorum, aut culmorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia, capillaria, juncea, tenuissima, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longiora, glabra & lævia; Eorum Vaginæ, se mutuo ad unciale circiter spatium amplexantes, striatæ, glabræ, ferè membranaceæ, plerunque dilutè fuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, vix lineam dimidiam longam, terminatæ. Culmi pedales & sesquipedales ferè, tribus quatuórve geniculis distincti, quorum infimum radici propè adsitum, in foliorum vaginis aliquot, dilutè plerunque fuscis, delitescit. Culmos ad basin vestiunt folia communiter, quaterna aut quina, dehinc ad eorum genicula oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia & longiora, etiam capillaria, quorum vagina culmos ad satis longum spatium amplectens, striata, glabra, quandoque, digiti si deorsùm ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, aut etiam laciniatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminata; Summo Culmo insidet Panicula valdè laxa, biuncialis, triuncialis aut etiam longior paulò, feréque palmaris quandoque, composita ex ramulis valdè tenuibus, vario plerunque flexu crispatis, duobus communiter eodem loco oriundis, & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo erumpentibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, quibus insident laxè admodum dispositæ Locustæ, duas lineas longitudine vel adæquantes, vel paulisper etiam superantes, quarum calyx duabus glumis constat inæqualibus, tenuibus, ampliusculis, membranaceis, subdiaphanis, excepto quod earum dorsum sit pallidè fuscum, lon-

longior lineam cum dimidia aut duas circiter lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam aut lineæ trientem, medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor tertia circiter lineæ parte brevior, medioque ventre paulò anguſtior, itidem in acutum mucronem terminata: In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, itidem raris, & longiuſculis pilis hirſuti, anguſti, acuminati, pallidè fuſci, biglumes, duas circiter lineas longi, utriúſque folliculi gluma exterior ex dorſi ejus baſi emittit ariſtam avenaceam, recurvam, articulatam, ad lineam unam cum dimidia, aut duas ferè ultra folliculorum apicem protenſam. In ſylvoſis *Alpium* radicibus, prout & circa *Baſileam* in querceto Michelfeldenſi copioſè. Adde quòd Ariſtarum pars tortilis, ſeu inferior, ſit fuſca, aut ex fuſco pauliſper rutilans, ſuperior autem dilutior.

4. *Gramen minimum, ſpicâ brevi, habitiore, noſtrum,* Raij. Synops. 253. Aira praecox.

Ex radice fibris albis, brevibus, tenuibus, non ramoſis, capillata confertim ſurgunt Culmi aliquot tenues, ſesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares; Duobus tribusque geniculis, haud longè à radice diſſitis, ſemunciam ſcilicet, aut paulò longius ſupremum illinc diſtat: Culmi hi quandoque, imò ſatis frequenter culmum alium, ſeu ramulum, ex infimo geniculo oriundum emittunt; E ſingulis Culmi geniculis oritur foliolum ſemunciale, frequenter autem ſemunciâ brevius, anguſtiſſimum & veluti capillare, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum plerunque; Foliorum vagina glabra, ſtriata, brevis, ad internam foliorum baſin, in membranulam amplexicaulem, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, terminata. Summo Culmo inſidet Panicula ſpicata, ſeu è Locuſtis densè diſpoſitis compoſita, ſemunciâ aut paulò brevior aut paulò longior, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre lata, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis, aut binis ſimùl eodem loco, è culmo erumpentibus, in ramulos alios tenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtellæ, lineam unam cum dimidia ferè longæ, aut paulò ſaltem breviores, lineam dimidiam latæ, aut paulò latiores; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, membranaceis, pallidè viridantibus aut albentibus, ampliuſculis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram

oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In harum ſinu, eidem quaſi inſiſtentes baſi, duo continentur folliculi, anguſti, mucronati, plena maturitate ſubfuſci, quarum gluma exterior, interiore paulò amplior, è dorſo ſuo paulò infra medium ejus emittit ariſtam tortilem & recurvam, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longam, parte ſuâ tortili, ſeu inferiore, duos circiter lineæ trientes longâ, fuſca, parte autem ſuperiore, tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, albeſcens. In Gallia collectum communicavit *D. de Juſſieu*, cæterùm apud Anglos frequens eſſe perhibetur.

## B. Folliculis duobus, alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una, alterâ quoad ſitum paulò altior eſt.

Avena ſeſquitertia.

Tab. IV. Fig. 17. A. B.

1. *Gramen pratenſe, villoſum, paniculâ denſâ, ex argenteo dilutè ſpadiceâ, vel fuſcâ.* Tab. IV. Fig. 17. A. *repræſentat Locuſtas & calycem.* B. *folliculorum ſitum cum Ariſtarum origine.*

Radix repens, alba, tunicis albentibus vel ſubfuſcis veſtita, fibriſque copioſis, albentibus, vel dilutè fuſcis firmata. Culmi tenues, ſeſquipedales & bipedales, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtincti: Folia triuncialia, palmaria & ferè quandoque ſemipedalia, lineam unam plus minùs, aut duas etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, infernè glabra, frequenter quoque villoſa, & nervo albicante, tenui, mediam eorum longitudinem percurrente, plerunque donata, ſupernè denſis, brevibúſque pilis villoſa, ad margines aſperiuſcula, cætera mollia; Foliorum Vaginæ, culmos aliquouſque amplectentes, in inferiore Culmi parte villoſæ, in ſuperiore autem, aut rariùs villoſæ, aut glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, albicantem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam longam, terminatæ: Ipſemet etiam culmus hinc inde, ubi è vaginis prorumpit & nudus eſt, frequenter villoſus eſſe conſpicitur, ſpeciatim autem in ſupremis duobus internodiis, parte tamen ea, quæ à ſummo culmi geniculo, uſque ad paniculam extenditur, breviùs piloſus eſt, aliâs etiam Culmi dantur ex toto glabri & nitidi. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, non multum ſparſa, duas, tres, quatuórve, quandoque & quinque uncias longa, ejus ramulis ſubtiliſſimis,

liſſimis, alterno ſitu è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, confertim innaſcuntur Locuſtæ avenaceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia, aut tres ferè longitudine communiter adæquantes, earum calyx, è viridi fuſcóve leviter ſpadiceus, duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas lineas longa, aut easdem longitudine communiter aliquantiſper ſuperat, lineam dimidiam, à medio ventris ſui dorſo ad alterutram oram, latitudine vix adæquat, in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima eſt, lineâ unâ cum dimidia paulò longior, vel etiam duas longa, & hæc ſenſim in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior lineas duas, aut duas circiter cum dimidia longus eſt, ſuperior lineas duas circiter longus, aut paulò brevior, pedicello cuidam, qui Locuſtæ ipſius ſcapus eſt, villoſo, lineâ dimidiâ communiter paulò longiori, prætenui inſiſtit. Folliculorum glumæ exteriores è ſubfuſco avirideſcunt, & in tenuem apicem deſinunt, interior paulò minor, albida & membranacea, ſubdiaphana eſt, exterior autem lineam unam circiter, infra mucronem ſuum, è dorſo emittit ariſtam articulatam, recurvam, lineas circiter duas ultra mucronem glumæ protenſam: Folliculi ſuperioris ariſta ſimili modò infra mucronem glumæ, & è dorſo exit, articulata etiam & recurva eſt, ſed quandoque lineam unam cum dimidia circiter ultra glumæ ſuæ mucronem ſolummodò protenditur, cæterùm Locuſtæ ſerici adinſtar ſplendent; In pratis inter reliqua gramina, locis ſiccioribus, commune eſt hoc Gramen; Menſe Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, humile, Locuſtis in ſpicam collectis, varicoloribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 24. Tab. VI.

Aira subspicata

Radix, uti videtur, oblonga, albicans aut ſubfuſca, è qua Culmus ſurrigitur, triuncialis aut ferè palmaris, unico, aut duobus etiam geniculis, ipſi radici quàm proximè adjacentibus, diſtinctus, Foliis communiter tribus veſtitur à geniculis oriundis, ſemuncialibus aut uncialibus, lineam unam latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, ſtriatis, nervulo tenui, plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis; Eorum vaginæ breves, ſummi etenim folii vagina ad culmi circiter medium pertingit, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtuſam, ex dilutè fuſco communiter ſubdiaphanam, lineam cir-

circiter dimidiam longam, terminata. Culmus propè ſpicæ aut paniculæ originem, brevi densóque tomento villoſus, in ſummo autem ſuſtinet Paniculam ſpicatam, ſemunciâ paulò longiorem communiter, tres quatuórve lineas latam, è Locuſtis densè ſatis coagmentatis compoſitam, ex fuſco & ſpadiceo mixto reſplendentem. Locuſtæ breviſſimis ramuſculis, alterno densóque ſitu è culmo villoſo, duobus communiter eodem loco, oriundis, brevi tomento villoſis inſident, duas communiter lineas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat æqualis quidem quàm proximè longitudinis, ſed minor unâ circiter vice majori anguſtior, at illa etenim à medio dorſo, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, utraque duas lineas longa, minor aliquando aliquanto brevior: In earum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, aut paulò brevior, ſuperior cuidam veluti pedicello glabro, lineam dimidiam circiter longo, inſidens, unam ſaltem cum dimidia, è folliculorum glumæ exterioris dorſo, lineam circiter dimidiam infra apicem prodit ariſta lineas circiter duas longa plerunque hamuli adinſtar aut unci versùs locuſtæ baſin reflexa. Calycis glumæ, apice & potiori marginis utriusque parte, fuſcæ, cæterùm dilutè plerunque ſpadiceæ, folliculi, magis vel minus ſpadicei, margine tenui, fuſco communiter, cinguntur, Locuſtæ glabræ ſunt ex toto & ſplendentes, præcipuè quo ad calycem. Raro admodùm hæc ſpecies in Alpium ſiccis ſummísque pratis occurrit.

Aira alpina. All.

3. *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis, argenteis, vix ariſtatis, foliis longioribus.* Breyn.

Viticulis tenuibus valdè, albicantibus, geniculatis, versùs terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, tunicis membranaceis, dilutè fuſcis, in filamenta tenuia plerunque ſciſſilibus veſtitis, & fibris albicantibus ramoſis, tenuibus, hinc inde è viticulorum geniculis oriundis, firmatis; E' ſingulis viticulorum dictorum capitibus, propè radicem, aliquantiſper reclines ſurriguntur Culmi, pedales aut pedali longitudine etiam communiter minores, quatuor communiter geniculis, fuſcis aut nigricantibus, quorum infimum ipſius radicum viticuli ſummum eſt, diſtincti, à quorum geniculorum ſingulo oritur folium, unciale, biunciale & triunciale, tenuiſſimum & capillare, veluti junceum. Foliorum Vaginæ totum ſimùl culmum obvolvunt, ſtriatæ, glabræ, aliquando &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculæ,

ad

ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, haud infrequenter laciniatam, tenuem, ex diluto fusco plerunque subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem etiam, terminatæ; Earum inferiores communiter spadiceæ sunt, aut ex spadiceo purpurascentes, reliquæ aut viridantes, aut leviter hinc inde spadiceæ aut purpurascentes. Summo culmo Panicula insidet laxa, inde à ramulorum ejus origine, biuncialis, triuncialis, aut paulò longior, composita ex ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, duobus communiter eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos quandoque crispatos, subdivisis, aliquousque nudis; His tandem insident Locustæ utrinque mucronatæ, ex albido, aut dilutissimè fusco resplendentes, lineas duas aut duas cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, aut duas cum dimidia longa est, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longa est, medio ventre, majore paulò saltem angustior, dehinc in acutum etiam mucronem terminata. In harum glumarum sinu Folliculi continentur duo, alternatim siti, quorum major & inferior, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longus est, ejus gluma exterior è dorso suo paulò infra medium aristam emittit, lineam unam cum dimidia ferè longam, tenuissimam, albicantem, parùm tortilem, & veluti rectam, folliculus minor & superior, tenuis valdè, lineam unam cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, ejus gluma exterior è dorsi basi emittit aristam tenuissimam, parùm tortilem, albicantem, lineam unam cum dimidia ferè longam. *D. Breynius* Gedano misit.

## C. Folliculis duobus, tribúsque in eadem panicula, alternatim sitis.

Avena flavescens

1. *Gramen avenaceum, pratense, elatius, paniculâ flavescente, Locustis parvis.* Raij. Hist. 1284. Tab. IV. Fig. 18. *Locustæ aliquot, partim clausæ, partim apertæ, cum Aristarum origine.* Tab. IV. Fig. 18.

Gramen hocce vario sub schemate occurrit, nunc *majus*, nunc *minus* est, *foliisque* nunc *latioribus*, nunc *angustioribus* donatum, pro loci nata-

natalis vel lætioris, vel aridioris & ſterilioris conſtitutione, in eſſentialibus tamen , ſimilitudinéque partium conveniunt omnes ejus ſpecies, cui eas ab invicem diſtinguere lubuerit per me ſtabit. Omnes nituntur radicibus denſis, fibroſis, capillaribus, plerunque ſubfuſcis, aliquando & albentibus : unde ſurgunt culmi ſesquipedales, bipedales, aliquando & tripedales, quatuor vel quinque geniculis diſtincti, nunc craſſiores & firmiores, nunc tenuiores, totidem, quot ſunt geniculi, foliis veſtiti, quorum Vagina ſtriata, hirſuta, nunc magis vel minus, ſeu denſiùs, præcipuè circa geniculos, aut rariùs villoſa (quandoque etiam in majoribus ſpeciminibus, raró tamen, glabra) culmum ferè totum ſubſecutivè inveſtit, unde fit, ut *Rajus* culmos ſubhirſutos eſſe dicat, hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſam, plerunque ſummo ſui tenuiter laciniatam, lineam unam quandoque ferè longam, quandoque lineâ etiam dimidiâ breviorem, terminatur. Folia ex averſa parte nervo tenui, albente, per mediam eorum longitudinem diſcurrente donata ſunt, in acutum mucronem ſenſim terminata, in minoribus ſpeciebus duas, tres & quatuor uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia, lata, in majoribus ſpeciminibus duas lineas lata, quandoque & tribus lineis latiora ; hæc in quibusdam utrinque villoſa & hirſuta, in aliis autem ſaltem ſuperiori parte, inferiori autem glabra, & aſperiuſcula. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, haud raró etiam ſemipedalis & ſpithamalis, anguſta, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, glabris, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis, inſident Locuſtæ avenaceæ, duas cum dimidia, vel tres lineas longæ, dilutè, aut ex luteſcente viridantes, dum clauſæ adhunc ſunt, vel ex luteſcente, viridante & albo, dum apertæ ſunt, variæ, ſempérque nitidæ & ſerici modo ſplendentes ; Calyx earum duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas cum quadrante, vel duas cum dimidia lineas longa eſt, in acutum mucronem terminata, ampliuſcula, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, dimidiam vel unam ferè lineam lata, minor anguſtiſſima eſt, lineamque unam cum dimidia circiter longa, in tenuem mucronem terminata & anguſtata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti duo, aut frequenter, in eadem ſæpè panicula, tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas longus, ſecundus duas vix adæquat, tertius lineam unam cum dimidia, ſcapus autem, cui hi adnectuntur folliculi , raris albentibusque pilis longiuſculis hirſutus

eſt ;

eſt; Glumæ folliculorum exteriores ampliuſculæ ſunt, ex luteo viridantes, aut dilutè viridantes, margine ſubdiaphanâ, membranaceâ, latiuſculâ cinctæ, in acutum mucronem terminatæ, hæ autem lineam unam circiter infra dictum mucronem è dorſo emittunt ariſtam articulatam, recurvam, tortilem, ſubtilem, luteſcentem, vel albentem, lineas duas vel tres ultra folliculi ſui mucronem protenſam, tertii folliculi ariſta autem duabus inferioribus ariſtis & ſubtilior eſt & brevior; Interiores folliculorum glumæ, tenues membranaceæ & ſubdiaphanæ ſunt. Eadem ſpecies ſerotina & inter fœnum cordum tempore autumnali creſcens, vaginas foliorum habet præ villoſitate denſa veluti caneſcentes, ejusque culmi ipſius pars ſuperior paniculæ ſubjecta quandoque hirſuta eſt, ita ut vero ſit quàm maximè ſimile, plantas villoſitate hac ſuâ ab aëris aſperitate & frigiditate defendi, prouti id quoque ex plantis alpinis, locis quàm maximè aſperis provenientibus, innoteſcit. Junio & Julio, itemque Septembri & Octobri in pratis noſtris copiosè provenit. Videant Botanici an non & huc pertineat *Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis. Hiſt. Plant. Paris. p. 456. Inſt. 525.* Rajano ibidem ſubnexum.

## D. Folliculis duobus, tribus, plerunque tamen quatuor in eadem panicula, Locuſtam unam efficientibus.

I. *Gramen Avenaceum, pratenſe, elatius, paniculâ densâ flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum.* Tab. IV. Fig. 19. *ubi Locuſta diducta, cum ariſtarum origine repræſentatur.* Tab. IV. Fig. 19.

Hocce Gramen prioris ſaltem varietas eſt, eodemque etiam loco gaudet natali, differt foliis quandoque paulò latioribus & longioribus, ad vaginam & utrinque piloſis: ſed præcipua differentia ſita eſt in Locuſtis, lineas tres cum dimidia aut quatuor circiter longis, tribus quatuórve plerunque folliculis alternatim ſitis, ariſtatis omnibus, donatis, calycis gluma major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longitudine adæquat, minor anguſtiſſima, mucronata, duas communiter: Folliculus infimus duas lineas cum dimidia longus, quartus, ſi adeſt, & ſupremus unam cum dimidia lineam longitudine adæquat,

æquat, ariſtámque articulatam recurvam habet lineam unam circiter ultra folliculi ſui mucronem prolongatam.

## E. Folliculis longioribus anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus.

Avena pubescens.

*1. Gramen Avenaceum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, D. Doody.* Raij. Hiſt. 1909. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, D. Doody.* Raij. Syn. 262. Tab. IV. Fig. 20. *Ubi Locuſta trium folliculorum diducta, cum origine ariſtarum.*

Tab. IV. Fig. 20.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi ſesquipedales, bipedales, quandoque etiam ſolo lætiore tripedales, imò & aliquanto altiores, propè radicem foliis aliquot veſtiti, plerunque marcidis paleacei aut ſubfuſci coloris, biuncialibus, triuncialibus imò & quatuor uncias longis, ſtriatis, ex averſa parte nervo êminente mediam eorum longitudinem percurrente donatis, lineam unam cum dimidia circiter, vel etiam duas lineas latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſupernè & infernè brevibus denſisque pilis hirſutis: Culmi ipſi plerunque duobus, quandoque & tribus geniculis diſtincti, foliis præter dicta veſtiuntur tribus quatuórve à geniculis oriundis, eorum vaginæ culmum amplectuntur, ſtriatæ, ſuperiores in culmo glabræ, inferiores, una aut duæ, brevibus denſisque pilis obſitæ, & ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, lineas duas circiter, quandoque & tres lineas longam, in ſumma culmi vagina plerunque in acutiorem mucronem terminatam, abeuntes. Folia prioribus ſimilia, in procerioribus quandoque tres cum dimidia vel etiam quatuor circiter lineas lata, quorum ſuperiora in culmo, aut glabra ſunt, aut raris admodùm pilis hirſuta, ex averſa parte nervulo tenui, plerunque albicante, mediam longitudinem percurrente donata. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis, palmaris, frequenter etiam ſemipede longior, anguſta, cujus ramulis valdè tenuibus, pluribus ſimùl eodem loco oriundis & alterno ſitu inæqualibusque intervallis è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis & in alios ramulos ſubdiviſis, ad locuſtarum baſin pauliſper intumeſcentibus, & quoddam quaſi geniculum formantibus inſident Locuſtæ longæ, anguſtæ, lineas

lineas quinque, sex, septem, octo, & novem etiam longitudine adæquantes, avenaceæ; Earum calyx duabus constat (rarò quadriglumis est) glumis inæqualibus, quarum major lineas circiter quinque, vel septem, aut octo longa est, in acutum mucronem terminata, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineam unam circiter lata; Minor dimidio angustior priore, in acutum tenuémque mucronem terminata, quatuor, quinque vel etiam sex lineas longa; utraque hæc calycis gluma inferius dilutè viret, vel etiam purpurascit, striis aliquot à basi ad medium usque viridibus vel spadiceis distincta, superiùs autem membranacea & ex albicante subdiaphana est. Ex harum glumarum sinu surrigitur scapus, cui alternatim ipsi folliculi innascuntur, densâ & albicante lanugine villosus, quæ in scapi internodiis brevis, ad folliculorum autem radices longior est: Folliculi autem alternatim laxéque nascentes, numero sunt haud infrequenter duo saltem, frequenter tres, aliquando & quatuor, in procerioribus etiam quinque, biglumes, quorum infimus, quatuor cum dimidia, aut quinque, in procerioribus etiam sex lineas longus est, supremus in iis Locustis quæ duos saltem folliculos habent, tres lineas cum dimidia aut quatuor, in reliquis autem tres lineas, aut paulò plus, longus est, è basi summi folliculi interiore, scapus ad ejusdem folliculi ferè altitudinem adhuc emittit filamentum villosum, sustinens veluti unius adhuc folliculi rudimentum: Folliculorum glumæ exteriores striatæ, infra viridescunt, in medio circiter & ad marginem, vel eleganter purpureæ, vel spadiceæ sunt, supernè ad apicem ex albido diaphanæ & membranaceæ; è medio glumarum harum dorso, ex coloris spadicei inferiore fine, oriuntur aristæ tortiles, articulatæ, articulo eorum prope folliculorum apicem existente, recurvæ, atro-spadiceæ plerunque, & apice extremo albicantes, in infimo folliculo octo aut duodecim lineas longæ, in supremo quinque aut sex: Glumæ interiores, tenues sunt, membranaceæ, ex albido diaphanæ, exterioribus paulò breviores, ex harum glumarum sinu tempore floris oriuntur stamina bina subtilissima alba, quorum quodvis sustinet apicem longiusculum, supernè fissum, oris reflexis, ex una parte plerunque lutescentem ex altera purpurascentem: sequitur postea semen oblongum. Majo floret & in pratis aggeribusque circa Tigurum frequentissimum est elegans hoc Gramen: Nascitur & in Alpium tam Helveticarum, quàm Rhæticarum pratis inferioribus minus hirsutum, imò quasi glabrum, descriptumque dedi in *Itin. Alp.* 1709. sub titulo *Graminis Avenacei, paniculâ purpuro-argenteâ splendente,*

*dente, montani*, quod cum quoad locustas *pratensi* nostro per simile sit, ab eo segregare nolui.

2. *Gramen Avenaceum, paniculâ argenteâ, splendente.* Breynij.

Hoc quoad faciem suam præcedenti persimile est; Folia in culmo quatuor aut quinque, striata, nervo eminente mediam eorum longitudinem ex aversa foliorum parte percurrente donata, in obtusum mucronem terminata, supernè & ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, densis brevibusque pilis obsita, infernè aut nullis, aut rarioribus: suprema folia ferè glabra; inferiorum vaginæ prout folia hirsuta, cæterùm foliorum vaginæ striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, frequenter mucronatam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminatæ. Panicula in summo palmaris circiter, angusta, ex paleaceo, dilutè viridi & albo splendens, ut prioris constructa, ejus ramulis tenuibus valdè, insident Locustæ, lineas quinque aut ferè sex longæ, angustæ; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major locustæ longitudinem adæquat, in acutum mucronem terminatur, & medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè unam lata, minor lineas circiter quatuor longa, dimidio priori angustior, in acutum quoque mucronem terminata: utraque membranacea, subdiaphana, versus basin viridescens, lineisque seu striis aliquot dilutè viridantibus insignita: in earum sinu scapus rariùs priore pilosus, cui laxè & alternatim annectuntur folliculi communiter tres, quorum apices eandem altitudinem circiter assequuntur, utut supremus lineas circiter tres cum dimidia, & infimus quinque circiter longi sint: Eorum glumæ exteriores ferè totæ dilutè virides sunt, quandoque, præsertim supremi, subfuscæ, apice autem membranaceæ, ex albido subdiaphanæ; Aristæ ex medio earum dorso exeuntes, tortiles, articulatæ, dilutè viridantes, quarum infima seu ex infimo folliculo prodiens, octo circiter, summi folliculi arista, quinque circiter lineas longitudine adæquat. *D. Breynius* Gedano misit.

Tab. IV. Fig. 21. 22. 3. *Gramen Avenaceum, alpinum, glabrum, angustifolium, Locustis aristatis, in spicam dispositis.* Nob. Tab. IV. Fig. 21. *Spicam talem repræsentat, Locustis ab invicem diductis, cæterùm clausis & naturaliter constitutis.* Fig. 22. *Locusta sistitur cum quatuor folliculis, diducta & aperta, ut tùm aristarum origo, tùm folliculorum situs patescat.*

Radix

Radix fibrosa, albida vel subfusca, satis validis fibris donata, quæ etiam viticulos nonnunquam emittit tunicis fuscis aut dilutè fuscis vestitos, ex qua confertim surgunt tum foliorum, tum culmorum fasciculi, nunc plures, nunc pauciores, propè radicem ad unciam dimidiam aut unam ferè, tunicis seu vaginis foliorum marcidis, subnigris, fuscis, & quandoque purpurascentibus vestiti; Culmi, semipedales, pedales, nonnunqam & altiores, geniculis plerunque duobus, nonnunquam & unico saltem, in infima culmi parte sito, & tunicis prædictis velato & abscondito, distincti, ad radicem foliis aliquot vestiti sesquiuncialibus, aut biuncialibus, in obtusum mucronem terminatis, glabris, striatis, ad marginem asperis lineam unam latis, ultra quæ culmus ipse duobus plerunque adhuc vestitur foliis, uncialibus aut sesquiuncialibus, earum vagina culmum amplectens striata, si digiti sursum ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatur, folia autem ipsa ad marginem, si deorsùm digiti ducuntur, aspera: Panicula in summo spicata, tres quatuórve uncias longa, cujus Locustæ semunciales aut septem lineas longæ, scapo medio seu culmo vel solitariæ nullique pediculo insidentes adnascuntur alternatim, aut duæ eodem loco oriundæ conspiciuntur, quarum una nulli aut breviori, altera autem longiori & ferè unciali pediculo insidet, aspero, cujus naturæ & scapus est. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major semuncialis circiter, aut septem ferè lineas longa, in acutum tenuémque mucronem terminata, minor lineis quinque aut paulò brevior, aut paulò longior, utraque in ventre lineam unam ferè, à medio dorso ad alterutram oram, latitudine adæquat, dorso & basi viridescens, cæterà membranacea subdiaphana, lineis nullis distincta, frequenter dorso & basi viridescens, post spadicea, & tandem membranacea. Ex harum sinu scapus surgit albicans brevi lanugine villosus, sustinens & laxè eidem adnascentes folliculos tres, quatuor & nonnunquam quinque, aliquando & duos solummodò, quorum infimus quinque aut sex lineas longus, supremus tres circiter, omnium autem glumæ exteriores, basi sua & ad medium usque dorsum viridantes plerunque sunt, & haud infrequenter supra illud spatium spadicei quid admixtum habent, cæterà membranaceæ & ex albo subdiaphanæ. Ex earum dorsi circiter medio prodit arista tortilis, articulata, articulo circa folliculorum apicem existente, infimi folliculi arista unciam ferè longa, supremi arista tenuissima & tres quatuórve lineas longa:

hæ autem ariſtæ ſupra geniculum ſpadiceæ,aut ex ſpadiceo violaceæ, infra eundem autem pallidæ,aut ſubfuſcæ. Menſe Junio circa *Spelugam Rhætorum,* in pratis frequentiſſimum: Tota planta ex viridi glauca eſt.

Avena prælenſis.

4. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ.* It. Alp. 1709. *Gramen Avenaceum, montanum, ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis,* Raij. Hiſt. Plant. 1290.

Radice nititur fibroſâ, albidâ, ex qua confertim oriuntur numeroſi foliorum faſciculi, qui ſinguli extus cinguntur ad unciam ferè unam tunicis latis, ſtriatis, albidis,& quandoque lividis & lævigatis; Folia anguſta lineam dimidiam circiter, aut unam ferè lata, rigidiuſcula carinata, ſive in canaliculum, marginibus ſibi invicem propiùs admotis coarctata, ſtriata, ex averſa parte nervo eminente donata, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera, lætè viridia, tres quatuórve uncias longa. Culmus ſesquipedalis & cubitalis, unico geniculo, haud procul à radice ſito,diſtinctus, à quo oritur folium unciale vel ſemunciale, cujus vagina, ſi digitus deorsùm, aut ſursùm ducatur, aſpera eſt & ſtriata, culmúmque ad palmi,vel etiam ſemipedis ſpatium amplectitur,& ad internam folioli baſin in membranulam acuminatam,lineâ unâ communiter longiorem terminatur. Infra geniculum prædictum culmorum, foliola duo aut tria, uncialia aut ſesquiuncila, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Culmi ipſi versùs paniculam plerunque purpurei ſunt,vel ſpadicei & nitidi; Summo Culmo inſidet ſpica biuncialis aut ad ſummum triuncialis, compoſita ex Locuſtis alternatim & ſolitariè ſcapo ſeu culmo nunc ſine pediculo, nunc cum pediculo (præſertim inferiores in ſpica) ferè ſemunciali, adnexis, ſeptem communiter lineas, (quandoque paulò longioribus aut brevioribus) ariſtis non computatis,longis,anguſtis: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus,quarum major quinque circiter,aut ſex lineas communiter longa, unam circiter medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lata, in acutum mucronem terminata; Minor lineâ unâ majore brevior & paulò anguſtior itidem in anguſtum acutúmque mucronem faſtigiata: Hæ calycis glumæ à baſi ad medium ferè dorſum lætè virideſcunt,aut etiam ex purpura levi ſpadiceæ ſunt, poſt ſpadiceæ aut ex ſpadiceo purpuraſcentes, marginibus denique & mucrone ex albido diaphanis, membranaceis donatæ. In harum ſinu folliculi biglumes, alternatim ſiti,tres quatuór-

ve

ve communiter, aliquando & quinque, ſcapus, cui adnectuntur hi folliculi albicans eſt, & ad baſin cujusvis folliculi brevi densáque lanugine villoſus: Folliculorum infimus quinque & communiter ſex lineas longus, ſupremus unam ſaltem cum dimidia, aut duas circiter, valdè anguſtus; Glumæ interiores, exterioribus lineâ unâ circiter breviores ſunt, cæterùm coloratæ ut calycis glumæ, exteriores ex eorum dorſi circiter medio, aut communiter paulò ſupra medium, emittunt ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, atroſpadiceam, aut obſcurè fuſcam, versùs apicem communiter dilutioris coloris; infimi folliculi ariſta ſex vel octo lineas longa, ſupremi tenuiſſima, duasque circiter lineas longa. Colores folliculorum nunc debiliores nunc etiam vividiores & pulchriores ſunt. In Alpium Rhæticarum pratis inferioribus, ſpeciatim Montis *Surſees* Vallis Seſſamniæ pratis, ſupra ſylvam.

5. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, Locuſtis varicoloribus, majoribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. III.

Avena Scheuchzeri Allion.

Radice nititur nigricante, aut etiam pallidâ, fibris albicantibus aut dilutè fuſcis, tenuibus, parùm aut vix ramoſis conſtante, ex qua & foliorum culmorumve faſciculi aliquot plerunque ſimùl aſſurgentes, propè radicem ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, tunicis latis, quandoque albentibus, quandoque dilutè fuſcis, aliquando & nigricantibus, quæ plerúnque foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti. Culmi ſemipedales, (non, ut malè in *Prodr. loc. cit. ſesquipedales*) ſpithamales & ferè nonnunquam pedales, unico geniculo manifeſto, haud longè à radice, id eſt, ad unciam unam aut ſesquiunciam diſſito, diſtincti. Aliud inſuper communiter adhuc adeſt geniculum inferius, foliorum vaginis ex toto obvolutum & tectum, ipſi radicis capiti quam proximè adſitum. Folia culmum inferius veſtiunt aliquot, dehinc à ſingulo geniculo, orunda ſingula, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, culmum à ſuperiori geniculo, uſque ad ipſam ferè paniculam involvit & amplectitur. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam acuminatam, ex albido diaphanam, lineam, aut lineam unam cum dimidia longam terminatur: Eadem autem folia & illa quæ ad radicem ſunt, ſunt caryophyllæa, uncialia, ſesquiuncialia, & biuncialia, adſunt & extima & infima marcida, quæ palmaria & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lata, carinata,

nata, cineritia aut ſubglauca, in obtuſum mucronem terminatá, nervo eminente, plerunque albicante, ex adverſa parte mediam eorum longitudinem percurrente, qui in ſuperioribus præcipuè foliis, ſicut & margines ſi digiti deorsùm ducantur aſper eſt, donata, ipſi etiam foliorum margines plerunque nervulorum prætenuium plerunque albicantium ſpeciem repræſentant. Folia in faſciculis naſcentia, lineam dimidiam communiter lata ſunt, aut etiam lineam unam ferè, cæterùm eodem modò, ac priùs deſcripta, formata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, inde ab origine ramulorum eandem componentium, ſesquiuncialis, biuncialis, imò & tres ferè uncias, unâ cum ariſtis, longa, compoſita ex ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco è culmo oriundis, in paucos alios pedicellos, verſus locuſtarum baſes pauliſper craſſeſcentes, & ibidem quoddam veluti geniculum efficientes, veluti ramulos alios, ſubdiviſis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis: Hiſce inſident Locuſtæ, quinque communiter lineas longæ, quandoque & ſex, ſerici adinſtar ſplendentes, ex ſpadiceo, fuſco & dilutè fuſco pulchrè variegatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, quarum major quatuor lineas longa, medióque ventre unam circiter, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, minor lineas duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longa eſt, dimidiam lata; Ex harum medio ſurgit ſcapus brevi densáque lanugine albâ, quæ ad baſin folliculorum paulò longior eſt quàm in reliquis partibus, villoſus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi communiter quatuor, haud raró & quinque, quorum infimus tres cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia, folliculorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò ſupra medium emittunt quælibet ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, infra geniculum plerunque ſubfuſcam, aut ex fuſco ſpadiceam, aut ex toto quandoque obſcurè ſpadiceam, infimi folliculi ariſta ſemuncialis circiter, ſummi, tres quatórve lineas longa. Folliculorum glumæ exteriores, ut & calycis glumæ, marginibus, ut & apicis ſeu mucronis magnâ parte membranaceis, ex dilut o fuſco aut etiam luteſcente communiter ſubdiaphanis, donantur, reliqua pars aut virideſcens, aut ſubfuſca, aut leviter ſpadicea, qui color ſpadiceus, præprimis ſupra ariſtarum originem, in folliculis obſervabilis, utpote ex cujus inferiori margine, ipſæ ariſtæ ferè oriuntur: Glumæ folliculorum interiores, membranaceæ ſunt, ſubdiaphanæ, ac exterioribus lineâ unâ circiter breviores. In Alpibus *Rhæticis* &

*Helve-*

*Helveticis*, ſpeciatim in Monte *Surſees* Vallis Seſſamnienſis Rhætorum, copiosè.

## 2. Non omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### A. Folliculis duobus eidem baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, purpuro argenteis Locuſtis, delicatiſſimis.* Nob. *Gramen Avenaceum, ſparsâ paniculâ, ſpeciosâ, locuſtis minimis.* Moris. Part. 3. 215. Raij. Hiſt. III. 611. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus,* C. B. Prodr. p. 105. Tab. IV. Fig. 22. *paniculæ ramulum ſiſtit, ubi quædam ariſtis carentes Locuſtellæ calycem adumbrant.* Tab. IV. Fig. 22.

Gramen hocce nonniſi varietas eſt *Graminis paniculati, minimi, mollis, Bot. Monsp.* quod ſuprà deſcripſimus *pag. 215.* Noſtro ſuam & heic deſcriptionem concedimus. Radiculis nititur capillaribus, fibroſis, tenuiſſimis, brevibus, parùm ramoſis, albicantibus, è quibus Culmi palmares, ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, ex eadem radice ſimùl ſurgentes aliquot, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tenuiſſimum, veluti capillare unciâ unâ aut paulò longius aut paulò brevius, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, quæ foliorum juncea forma dependet ab eò, quòd in ſicca planta convoluta ſint, aliâs dimidiam ferè lineam quandoque lata. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ſi ſurſum digiti ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula, nunc magis ſparſa & laxa valdè, nunc minùs ſparſa denſiusque ſitis locuſtis onuſta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis. Ea ſpecies que *paniculâ* gaudet *laxiori magisque ſparsâ*, circa Monspelium frequens, *C. Bauhini* citatum ſuprà *Caryophyllum arvenſem* quam optimè repræſentat, paucis exceptis circumſtantiis, quæ in dicti Authoris Icone fuerunt neglectæ. Hujus Panicula ita ſe habet, ut ramuli tenuiſſimi variis, ſed parvis brevibusque flexibus criſpati, duo ſimùl alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmi eodem loco oriundi, ad omne latus ſparguntur, in alios ramuſculos capillares, tenuiſſimos, pari modo criſ-

 patos,

patos, bifurcatâ ferè ſemper diviſione obſervatâ, ſubdiviſi, quibus ramulis ſingulis in extremitate inſidet locuſtella, poſtmodùm deſcribenda, quæ locuſtellæ plenâ maturitate folliculos deponendo, calycem nudum, bicornem, prouti is C.B. deſcribitur, reliquunt. Ea autem ſpecies, quæ *denſiori* gaudet *paniculâ*, minúſque ſparsâ, ramulos etiam obtinet alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo & duobus ſimùl eodem loco oriundos, rectos, & in ramulos ſubalternos, tenuiſſimos & ſubtiliſſimos, plerunque etiam rectos, ſubdiviſos; quæ ramulorum divaricatio etiam bifurca ferè ſemper eſt, ſed ipſi hi ramuli ſecundarii, è ramo primario oriundi in alios rursùs ramulos bifurcatâ ſerie ſubdividuntur frequentiores, ſinguli locuſtellam ſuſtinentes, & hæc ſpecies *Euganeis Italiæque* cæteris apricis collibus familiaris eſt. Locuſtæ lineâ unâ paulò breviores ſunt, folliculi inæquales in calyce biglumi contenti, quorum alteruter ſaltem ariſtatus eſt: Folliculus longior lineam dimidiam longitudine circiter adæquat, & ariſtatus eſt, ariſtâ ex glumæ exterioris dorſi baſi ferè exeunte, articulatâ & recurvâ, lineæ unius circiter longitudine ultra folliculi mucronem protensâ ſubtiliſſimâ: Folliculus alter aut paululùm ſaltem, aut nonnunquam ferè dimidiâ parte priore brevior, muticus eſt.

## B. Folliculis duobus alternatim ſitis.

Holcus lanatus.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, molle,* C.B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 27. *Gramen lanatum, Dalechampii,* Lugd. 425. J.B. II. 466.
*Tab. IV. Fig. 24. A, B.* Tab. IV. Fig. 24. A, *repræſentat ramulum cum locuſtis naturaliter conſtitutis, adeſt & aliquatenùs aperta, ita ut ſuperioris folliculi ariſta conſpici poſſit.* B, *Folliculi duo in calyce biglumi contenti, cum ſuperioris ariſta.*

Radix fibroſa albida vel ſubfuſca, è qua culmi bipedales, tripedales, nonnunquam &, pro loci natalis varietate, altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, molli breviſſimáque lanugine villosâ, & veluti incanâ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut etiam paulò breviorem terminatâ culmum involventia, palmaria, quinque uncialia & ſemipedalia, ſucceſſivè per culmum verſus ſuperiora minora, duas & communiter tres lineas lata, ſubtiliter ſtriata, mollia, ſupernè & infernè breviſſimâ, raráque lanugine

gine villosa, in acutum mucronem sensim terminata, nervo tenui albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, communiter donata, quem nervulum ab utroque latere, æqualibus velut intervallis discreti comitantur nervuli tenuiores alii, communiter tres: Culmus etiam ipse circa genicula, brevi densáque lanugine villosus est. In summo culmo Panicula pyramidalis, non adeò sparsa, tres, quatuor, nonnunquam & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuibus, alterno situ, inæqualibus intervallis è scapo seu culmo binis simùl eodem loco, aut etiam pluribus, oriundis, brevibus, admodum brevibus pilis villosis insident Locustæ, duas communiter lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major minore duplo aut amplius amplior, in tenuissimum brevissimumque mucronem aristæformem terminata, qui in aliis deest, duas lineas longa quemadmodùm & minor, utraque autem hirsuta est: Major etiam calycis gluma tribus donatur nervulis prætenuibus, elatis, qui frequenter viridantes sunt, quorum medius dorsi medium efficit, reliqui duo prope marginem dictæ glumæ prodeunt, minor calycis gluma unico donatur nervulo, medium dorsum percurrente, substantia harum glumarum nervis dictis interjecta, communiter albicat, ast pili, quibus calycis hæ glumæ donantur, ex ipsis earum nervulis prodit, in harum sinu toti reconduntur folliculi duo, alternatim siti, lineam unam circiter, quilibet, longi, aut paulò longiores, splendentes, biglumes, quorum superioris gluma exterior, è dorso suo, immediatè infra apicem, emittit aristam unci vel hamuli adinstar intra calycem reflexam, lineam unam circiter longam, subfuscam. Folliculorum etiam glumæ exteriores, medio ventre paulisper ventricosæ, dehinc in obtusiusculum mucronem terminantur, interiores autem valdè angustæ & subtiles, membranaceæ, subdiaphanæ sunt. In omnibus pratis communissimum est hoc Gramen, quod aliquando quoad colorem paniculæ variat, qui albescens sæpè, aliquando subpurpureus & veluti roseus, quandóque & subcæsius est: Hinc & huc vocandum, optimè notante *Cel. Breynio, Gramen paniculatum, molle, paniculâ dilutè cœruleâ, Joh. Lœselii Flor. Pruss.*

2. *Gramen Caninum, paniculatum, molle.* Raij. Hist. 1285. Syn. 257. Tab. IV. Fig. 25. *repræsentat Locustam apertam.* Holcus mollis Tab. IV. Fig. 25.

Hoc à priori differt, quòd geniculis culmi quidem donetur hirsutis, folia autem producat tàm vaginâ suâ, quàm reliquâ sui parte

 glabra,

glabra, quæ tamen, si lentis adminiculo considerentur, brevissimis minutissimis, densisque pilis hirsuta esse videntur, cæterùm nervulis haud ita apparentibus donata, si deorsum stringantur, marginibus aspera, Locustæ prioribus similes, per dorsum raris pilis hirsutæ, folliculi autem superioris arista articulata, ultra calycem ipsum ad lineæ ferè unius longitudinem protenditur. Calycis glumarum, majoris scilicet, nervi laterales ipsi dorso medio glumæ dictæ propriores sunt, quàm marginibus; Aristarum pars inferior seu tortilis, lineam circiter longa, fusca, aut ex fusco lutescens vel dilutissimè rutilans, superior autem, pallida & albescens etiam lineam unam longa, aut paulò etiam longior. *D. Breynius* misit, an abhoc differat *Gramen paniculatum molle, tenuissimis aristis donatum. Inst. 522.* vel an à priori differat, nescio, verisimile tamen est hancce Tournefortii speciem ad unam aut alteram harum duarum pertinere, judicent ii, quorum in manibus est Herbarium vivum Botanici illius nunquam satis laudandi.

C. Folliculis tribus eidem veluti basi insidentibus, quorum bini extremi, aut alteruter extremorum, aristatus est.

1. *Gramen paniculatum, odoratum*, C. B. Pin. 3. Theatr. 36. *Gramen Mariæ Borussorum*, J. Lœs. Flor. Pruss. ubi Icon. satis laudabilis, Tab. IV. Fig. 26. *repræsentat Locustam apertam, cum tribus suis folliculis, quorum alter extremorum aristam cum ejusdem origine ostendit.* *Tab. IV. Fig. 26.*

Radix oblonga, grumosa, fusca, vel dilutè fusca, ex qua tum culmorum tum foliorum fasciculi, ad radicem tunicis seu vaginis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, tandem in folia abeuntibus, nonnunquam purpurascentibus vestiti. Folia variæ longitudinis, duas, quatuor & quinque uncias longa, nonnunquam & semipede longiora, striata, glabra, lævia, aut versùs mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, nunc sensim, nunc derepentè in mucronem nunc acutum, nunc obtusiusculum angustata, viridia, aut ex viridi subglauca. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem terminatæ. Culmi pedales, aut paulò altiores, debiles, unico, ut videtur, & haud longè à radice dissito geniculo

niculo diſtincti, foliis duobus communiter, quorum inferius longius, ſuperius breve, ſemunciale aut unciale, veſtiti, ultra quæ culmum adhuc ultra ſui plerunque medium veſtit vagina ſtriata, glabra, in nullum folium terminata. Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, expanſa, laxa, ſesquiuncialis aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, in breves valdè pedicellos diviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis eodem loco, aut binis etiam ſimùl oriundis inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, duas, aut duas ferè cum dimidia lineas longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, membranaceis, ſplendentibus, ad marginem ſubdiaphanis, cæterùm ex dilutè fuſco & viridante variis, in rotundatum mucronem deſinentibus, ferè æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis; In harum ſinu folliculi tres eidem veluti baſi inſiſtentes, ſubfulvi coloris, ſplendentes, lineas duas circiter longi, anguſti, biglumes, folliculorum duorum lateralium glumæ exteriores ad margines brevibus vixque conſpicuis pilis hirſutæ ſunt, alterutriúsque folliculi gluma exterior circa dorſi ſui baſin ariſtam ſubtilem, recurvam emittit, ad lineæ circiter dimidium ultra folliculum ſuum protenſam, alterius folliculi exterioris gluma exterior plerunque mutica eſt, quandóque tamen eodem modo breviſſimam ariſtam emittit: folliculus tertius mediusque glaber, biglumis, etiam è ſinu ſuo emittit duo corpuſcula cirroſa, quæ ſeminum embryonis ſubtiliſſima filamenta ſunt. *D. Breynius* miſit.

## 3. Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### a. Folliculis duobus.

1. *Gramen Nodoſum, Avenaceâ paniculâ*, C.B. Pin. 2. Prod. 3. Theatr. 18. *Gramen nodoſum* J.B.II. 456. *Gramen bulboſum, nodoſum*, Lob. Ic. 23. Tab. IV. Fig. 27. *repræſentat ramulum tres Locuſtas ſuſtinentem*. Fig. 28. *duos folliculos in calyce contentos, quorum uterque ariſtatus.* *Tab. IV. Fig. 27. 28.*

Tres, quatuor aut quinque bulbi candidi, in ſicca planta autem ſubfuſco-lutei, ſibi invicem, veluti perlæ funi trajectæ, ſuperimpoſiti, radicem conſtituunt, ex infimo bulbo & interſtitio inter hunc & penul-

penultimum, fibræ capillares albidæ in terram defiguntur, è ſuperiorum interſtitiis autem prodeunt tunicæ anguſtæ, ſubfuſcæ, fibroſæ, ſupremis radicis bulbis cujusdam veluti tegumenti loco inſervientes : Hinc culmi tripedales & nonnunquam ſecalis altitudinem adæquantes, tribus quatuórve geniculis, haud rarò breviſſimâ, candidáque lanugine villoſis, diſtincti, quorum quodvis veſtit folium, vaginâ ſuâ ſtriatâ glabrâ culmum ad magnum ſatis ſpatium involvens, ſemipedale, ſpithamale & nonnunquam etiam pedale, duas trésve lineas latum, ſtriatum, glabrum, nonnunquam infernâ parte brevibus pilis hirſutum, plerunque tamen & ibidem glabrum, ſi deorſum ſtringatur ſubaſperum, nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum ; Foliorum item vaginæ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, quandoque & breviorem terminantur. Panicula in ſummo ſpithamalis, aliquando & pedalis, laxa, anguſta, ramulis brevibus, tenuiſſimis, confertim è ſcapo alternato ſitu & inæqualibus intervallis prodeuntibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis conſtans ; Ramulis hiſce ſubtiliſſimis inſident Locuſtæ grandiores, Avenaceæ, quatuor circiter lineas longæ ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, tres cum dimidia vel quatuor circiter lineas longa eſt, altera autem triplo anguſtior, mucronata, vix lineas duas longitudine aſſequitur, aliquando tamen & tres : in harum ſinu folliculi duo, anguſti, eidem ferè baſi inſidentes, quatuor circiter lineas longi, ad baſin brevibus pilis villoſi, acuminati, horum folliculorum unus è glumæ exterioris dilutè viridantis dorſo, infra ejus medium, emittit ariſtam avenaceam, articulatam, recurvam, quatuor circiter linearum longitudine ultra folliculi mucronem exporrectam, alter autem folliculus, qui ſitu, quoad baſin, priore paululùm ſaltem ſuperior eſt, longitudine autem priori par, aut muticus totus eſt, aut brevem valdè ariſtam, vix lineam unam, aut unam cum dimidia ultra folliculi apicem productam, ſubtilem, ex exterioris locuſtæ dorſo, lineam circiter unam cum dimidia ab apice oriundam emittit : hæcque circumſtantia in una eadémque panicula communiter obſervabilis eſt : Interiores folliculorum glumæ albeſcunt & membranaceæ tenues ſunt, exteriores viridantes, ſicuti & calycis glumæ, quæ & frequenter dilutum ſpadiceum colorem immixtum habent. Inter ſecale, aliasque fruges circa *Tigurum* frequens, agrorum veluti peſtis quædam eſt, Menſe Majo floret.

3. *Gra-*

2 *Gramen Avenaceum, elatius, jubâ longâ, splendente*, Raij. Meth. Gram.

A' priori differt primò, Radicibus repentibus, geniculatis, tunicis fuſcis communiter veſtitis, è quarum geniculis fibræ albidæ vel ſubfuſcæ in terram demittuntur: Secundo, Culmis quatuor & quinque geniculis diſtinctis, ſemper glabris, foliisque viridioribus: Cæterùm Panicula, ut prioris, parùm ſparſa, anguſta: Locuſtæ tres & communiter quatuor lineas longæ ſunt; Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampla, tres circiter lineas longa, nonnunquam etiam ferè quatuor lineas adæquat, in acutum mucronem terminata, altera autem multò minor, duas circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata. In harum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, avenacei, tres & communiter quatuor lineas longi, acuminati, ad baſin breviſſimis pilis hirſuti, duabus conſtantes glumis, quarum interior membranacea, ſubdiaphana, alterutrius autem folliculi gluma exterior è dorſo ſuo, infra ejus medium, emittit ariſtam articulatam & recurvam, cujus inferior pars, ut in priori, ſpiraliter tortilis, reliqua ſenſim attenuata, ad quatuor & quinque linearum ſpatium ultra folliculi mucronem protenditur: Secundus autem folliculus aut planè muticus eſt, aut etiam ejus gluma exterior è dorſo ſuo, paululùm ſaltem infra apicem, emittit ariſtam rectam breviſſimam, ad lineam unam vel duas ultra folliculi mucronem protenſam: Cæterùm calycis glumæ membranaceæ ſunt & ſubdiaphanæ, verſus earum dorſum autem levi purpuro-ſpadiceo colore aſperſæ, folliculorum glumæ exteriores ad baſin viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo-ſpadiceæ ſunt, calycis glumæ nitidæ & ſplendentes ſunt. In omnibus pratis communiſſimum hoc Gramen eſt, aliquando, præprimis dum ſerotinum in ſecundo ſeu cordo fœno creſcit, paniculâ viridante occurrit. Foliorum item vaginæ quandoque piloſæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, lineam unam circiter longam terminatæ.

*b.* Folliculis duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt.

1. *Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Inſt. 525. *Feſtuca utriculis lanugine flaveſcentibus, Ægilops Dioſcoridis.* C. B. Pin. 10. Theatr.

Avena fatua. Theatr. 149. *Ægilops quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa.* J. B. II. 433. *Feſtuca dumetorum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Barrel. Ic. Tab. V. Fig. 1. 75. II. Tab. V. Fig. 1. *repræſentat Locuſtam, folliculis à ſe invicem diductis, ut eorum ſitus, & ariſtarum origo tantò melius ob oculos ponatur.*

Radice nititur fibroſâ, albicante vel dilutè fuſcâ, capillatâ, ex qua culmi, pro loci natalis diverſitate, altitudine maximè variantes, circa Romam ſolo lætiori hominis altitudinem haud rarò adæquat, vel etiam ſuperat, ordinariè duos pedes cum dimidio tréſque altitudine non ſuperat, culmi tribus quatuórve geniculis diſtincti, quem veſtiunt totidem, quot ſunt genicula, folia, vaginâ ſuâ ſtriatâ, plerunque glabrâ, aliquando rariſſimis pilis præditâ (quod de infimis vaginis ſaltem intelligendum) culmum involventia; Folia ipſa ſpithamalia, pedalia, in grandioribus etiam longiora, unam cum dimidia, duas, vel tres lineas lata, ſtriata, plerunque glabra, infima folia quandoque longiuſculis, raris longéque diſtantibus pilis per margines inſtructa ſunt, & nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donantur. Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, mucronatam quandoque, lineam unam aut duas longam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, tenuibus ramulis, ſi deorſum vel verſus culmum digiti ſtringantur, aſperis, nonnunquam vario flexu criſpis, ſed ordinariè propè Locuſtæ baſin flexu hamiformi intortis, pauciſſimis ſimùl, uno nempe, duobus aut tribus, rarò pluribus, è culmo ſitu alterno & inæqualibus intervallis erumpentibus inſident Locuſtæ avenaceæ, amplæ & magnæ, unciales & plerunque ſeſquiunciales ferè; Earum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, ſtriis craſſiuſculis viridantibus per longitudinem diſtinctis, in acutum tenuemque mucronem terminatis, æqualibus, totam Locuſtarum longitudinem, exceptis ariſtis, efficientibus. In harum ſinu folliculi plerunque tres, quandoque & duo ſaltem, alternatim ſiti, quorum infimus uncialis circiter, mucronatus, cujus gluma exterior paleacei coloris, ſtriis craſſiuſculils per longitudinem diſtincta & in mucronem tenuem membranaceum, albeſcentem, ſubdiaphanum, bifurcum abit, & à baſi ſua uſque ad dimidiam ferè ejus longitudinem lanugine ex fuſco luteſcente, in extremitate albeſcente, longâ, ſplendente, rigidiuſcula, niſuique digitorum deorſum facto reſiſtente, villoſa, circa medium dorſum, ubi lanugo deſinit, prodit ariſta articulata, recurva, plus quàm ſeſquiuncialis, haud rarò

etiam

etiam biuncialis & longior, infra articulum, qui lineâ unâ circiter glumæ ex qua oritur arista, mucrone altior est, spiraliter intorta, crassiuscula, valida, & ex fusco plerunque spadicea est, ultra idem autem sensim attenuata, dilutè viridescens & albescens, deorsum stricta valdè resistens & aspera; Gluma interior semuncialis circiter, paleacei coloris, glabra; Granum oblongum, sulcatum hæ duæ glumæ claudunt, tres aut tres cum dimidia lineas longum, villosum: Secundus utriculus novem circiter lineas longitudine adæquat, structurâ priori simililis & aristâ ferè æquè longâ, similiter constructâ donatus. Tertius utriculus angustus, glaber, & quatuor vel quinque lineas longus, muticus: adest nonnunquam quarti indicium membranaceum, duas circiter lineas longum, pedicello tenuissimo seu scapi summitati insistens. In *Italiæ* meridionalioribus ubique occurrit, Mense Majo floret.

2. *Gramen Avenaceum, lanuginosum, utriculis lanugine flavescentibus.* Nob.

Hoc prioris saltem varietas est, locis montosis, speciatim *Montibus Viterbiensibus* itémque *Ligusticis* familiaris; Radicem habet fibris albentibus aut dilutè fuscis capillatam, ex qua culmi pedales aut sesquipedales, duobus communiter, aut tribus geniculis distincti, foliis vestiti quatuor aut quinque uncias longis, lineam unam aut ad summum unam cum dimidia latis, striatis, supernè & infernè brevibus pilis villosis, ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatis, sensim in acutum mucronem attenuatis, eorum vagina, culmum obvolvens, subtiliter striata & densâ satis brevique lanugine villosa est, atque ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, obtusè mucronatam, plerunque laciniatam terminata. Panicula in summo similiter constituta ac prioris panicula, sed Locustæ sunt minores, decem circiter lineas longæ aut ad summum unciales; Calyx eodem modo constitutus duos plerunque continet folliculos alternatim sitos, haud rarò & tres, eodem modo ac priores, longitudine exceptâ, constitutos, lanugo quæ folliculos obsidet aut dilutè fusca est aut albescens. Mense Majo floret.

## B. Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens terminatis. Folliculis ariſtatis duobus, alternatim ſitis.

1. *Gramen foliis junceis, oblongis, radice albâ.* C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen junceum Dalechampii*, Hiſt. Lugd. Tab. IV. Fig. 29. *Ramulus paniculæ, ubi* a. *Locuſta pauliſper aperta, ita ut ariſtæ conſpici poſſint.* Fig. 30. *Folliculi duo in calyce aliâs abſconditi, cum ariſtarum origine è glumarum exteriorum dorſi baſi.*

Tab. IV. Fig. 29 30.

Radice nititur fibris longis, albis, vix, aut non ramoſis capillatâ, è qua confertim ſurgunt culmi altitudinis variæ, palmaris, ſpithamalis, pedalis, imò & altioris paulò, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quæ tamen propiùs invicem adjacentia, plus quam dimidiam culmi ſuperiorem longitudinem enodem relinquunt: ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſesquiunciale, aut etiam biunciale, tenue, capillaceum & veluti junceum convolutum, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſculum, ſulco tenuiſſimo per mediam longitudinem decurrente inſignitum; Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, tumidiuſculæ, ſubfuſcæ vel ſubglaucæ, læves, vel etiam, quod ſuperioribus commune eſt, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam nunc obtuſiùs nunc acutiùs mucronatam, ex albicante vel ex ſubfuſco diluto ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ, culmum à geniculo, à quo oriuntur, uſque ad proximè inſequens ferè, vel etiam paulò ultra illud involventes: Foliorum ſuperiorum vagina reliquis ventricoſior & amplior eſt, dum in ea panicula deliteſcit, quæ poſt evolutionem ejusdem in anguſtum valdè ſpatium contrahitur. Culmi item frequenter ramoſi ſunt, quorum ſinguli è ſingulis culmi geniculis prodeunt, ſimúlque etiam paniculam producunt. Panicula in ſummo culmo denſiuſcula, anguſta, parùm expanſa, nonnunquam interrupta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubtiliſſimos ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, bicornes cùm glumæ à ſe invicem dehiſcunt, vel acuminatæ, dum clauſæ ſunt, lineam unam cum dimidia communiter longitudine adæquantes, vel etiam pauxillo ſuperantes. Earum calyx duabus conſtat

ſtat glumis anguſtis, ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus; In earum ſinu, veluti abſconditi, deliteſcunt folliculi biglumes duo, alternatim ſiti, exigui, lineâ dimidiâ paulò longiores, eorum gluma exterior major interiore (quæ anguſtiſſima & membranacea) è dorſi ſui baſi emittit ariſtam articulatam, cujus inferior pars glumæ folliculorum exteriori ferè æquè longa, ſpadicea aut caſtanei coloris, ſuperior filamentum eſt albidum, tenuiſſimum ad originem, poſt ſenſim craſſeſcens, quod per lentem præcipuè manifeſtum eſſe poteſt. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia tres quatuórve uncias longa ſunt, iis, quæ in culmis naſcuntur, ſtructura ſimilia. Circa Lugdunum copioſè, *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Ariſtarum utut articulatarum pars inferior non ſit ſpiraliter intorta, quantum hactenùs obſervare potui.

2. *Gramen foliolis junceis, radice jubatâ*, C. B. Pin. 5. Theatr. 74. *Gramen Sparteum, variegatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen exile, durius, Norwegicum aut Danicum, Scopario Gramini cognatum.* Lob. Adv. Part. alt. Aira canescens

Ex Radice fibris longis, capillaribus, vix aut prorsùs non ramoſis jubata, confertim prodeunt foliorum culmorúmve numeroſi faſciculi, ad baſin, uſque ad quartam circiter unciæ partem foliorum aliquot vaginis ſtriatis, pallidiuſculis amicti. Faſciculorum horum foliola infima & extima ſemuncialis circiter longitudinis ſunt, qualia etiam in culmis, ubi & aliquando uncialia, juncea, capillaria, ſi deorsùm ſtringantur aſpera; Reliqua autem folia præter culmos naſcentia, ejuſdem ſtructuræ, ſed duas trésve uncias longa, ſubglauca: Vagina foliorum culmos veſtiens ex ſpadiceo-purpurea plerunque eſt, & inſuper glauco quodam veluti polline aſperſa; Summi autem folioli ſemuncialis circiter, vagina dilatata & ampliata, uncialis, ſeſquiuncialis, rarò biuncialis, in qua panicula latet, quæ in viridi ſubglauco, purpuro-ſpadiceis etiam tractibus hinc inde variegatur. Culmi quatuor aut quinque uncias longi, tribus plerunque geniculis diſtincti; Foliola culmos veſtientia originem ſumunt ex eorundem vaginæ dorſo, quæ ad internam foliorum baſin adhuc producitur in membranulam ſeſqui lineam circiter longam, albeſcentem, aut dilutè fuſcam, membranaceam, aut ad margines purpuraſcentem. Spicata in ſummo culmo anguſtaque Panicula, uncialis, ſeſquiuncialis, aut ad ſum-





ſummum biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, erumpentibus & in alios ramulos ſecundarios, breves, ſubtiliſſimos ſubdiviſis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineam unam, aut paulò plus, longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu reconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, anguſtiſſimi, duos lineæ trientes longitudine adæquantes, biglumes, quorum gluma exterior ex ejus dorſi baſi ferè, emittit ariſtam articulatam, vix ad lineam dimidiam ultra folliculi ſui mucronem protenſam, cujus pars ſuperior, filamentum eſt ſubtile, albidum, ab origine ſua verſus apicem craſſeſcens, quod per lentem obſervabile eſt: Locuſtæ ex purpuro-ſpadiceo & viridante variæ ſunt.

Hoc Gramen à priori nonniſi tum partium, tum & totius magnitudine differre videtur. His omnibus autem adde, quòd ſummi folioli vagina, internè reſpectu folii, in utróque Gramine etiam terminetur in membranulam ſimilem anguſtiſſimam: Ita ut hæc vagina quandoque videatur bicornis eſſe, ſeu duo foliola emittere *D. Breynius* Gedano miſit.

## C. Ariſtis rectis ſeu non articulatis.

### 1. Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis.

#### a. Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus alternatim ſitis.

1. *Gramen ſegetum, paniculâ Arundinaceâ*, C. B. Theatr. 35. Pin. 3. Inſt. 524. *Gramen agrorum Lobelii.* J. B. II. 461. apud Rajum in Hiſt. 1283. ſatis pulchrè, ſed perperam, deſcriptum ſub titulo, *Graminis altiſſimi, ſegetum, paniculâ ſparsâ.* C. B. Tab. V. Fig. 2. *Paniculæ ramulus, ubi & Locuſtæ aliquatenùs clauſæ, & aliæ apertæ, prodentibus ſeſe ariſtis.* Fig. 3. *folliculi duo Locuſtam efficientes, nudi, ut ariſtarum origo pateat.* *Tab. V. Fig. 2. 3.*

Radice nititur longâ, validâ, fuſcâ vel ſubnigra, tunicis & membranis fuſcis vel nigricantibus amictâ, & fibris validis fuſcis vel ſubnigris

nigris firmatâ. Ex qua culmi bipedales, aliquando etiam tres pedes alti, simùl plures ex eadem radice nonnunquam prodeuntes, ad basin foliorum marcidorum vaginis striatis, rigidis, albidis vel subfuscis amicti, duobus tribusque geniculis distincti: Folia præter culmos in fasciculis nascentia pedalia, sesquipedalia nonnunquam & longiora, lineam unam, vel unam cum dimidia lata, glabra, parte supernâ striis profundis, crassiusculis veluti sulcata, ibidémque, si deorsùm digiti ducantur omnibus reliquorum Graminum foliis asperiora, rigida, sicca & aridiuscula, quæ asperitas prodit à minutissimis rigidisque veluti spinulis, versus superiora foliorum spectantibus, quibus striarum dorsa densissimè consita sunt, per lentem conspicuis; Infernè hæc folia striata quidem etiam sunt, sed lævia. Folia culmos vestientia nonnunquam duas lineas lata, communiter tamen angustiora, quatuor & quinque uncias longa, quandoque semipedalia, rarò pedalia, cæterùm ejusdem cum primò descriptis structuræ. Eorum vagina striata, glabra, culmum ad longum spatium vestit, quæ ad folii basin interiorem terminatur in membranam albidam, plerunque veluti in duos processus: qui in infimis foliis communiter virides sunt, bifidam, lineam unam cum dimidia, duas lineas, aut duas cum dimidia longam. Panicula in summo multum sparsa, laxa: Ejus ramulis tenuissimis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, confertim & eodem loco pluribus oriundis, subasperis insident Locustellæ parvæ, angustæ, lineam unam cum dimidia longæ. In earum sinu folliculi duo, biglumes, alternatim siti, lineam unam longi, qui simùl in suo situ mensurati, totam Locustarum longitudinem lineæ unius cum dimidia, vel ferè duarum linearum efficiunt, ad basin pilosi, quorum folliculorum gluma exterior è basi sua emittit aristam tenuissimam, apice albescentem, rectam, folliculi longitudini ferè parem, aut paulò eandem superantem: Hæ Locustæ in quibusdam viridantes sunt, in aliis autem ex spadiceo & albido subfusco variegatæ, serici adinstar splendentes: In nemoribus umbrosis, humidis, humidisque agris & pratis per totam æstatem apud nos frequentissimum.

*b. Aristis è dorso paulò infra apicem glumarum exteriorum in folliculis singulis, aut ex earum apice obtuso, vel ultra aristarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.*

## 1. Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, ariſtis brevioribus armatis.

Tab. IV. Fig. 4. 1. *Gramen ſpicâ Cupreſſiformi, aſperâ.* Hort. Cathol. Tab. V. Fig. 4. *repræſentat Locuſtam integram naturaliter conſtitutam, cum ariſtis breviſſimis, quibus folliculi donantur.*

Folia culmum veſtiunt duas trésque uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, unam cum dimidia aut duas lineas ad baſin ſuam lata, ſtriata, infernè glabra, ſupernè raris pilis hirſuta; Eorum Vagina ſtriata, glabra, præterquàm quòd ad margines, quibus culmum comprehendit, raris etiam pilis plerunque hirſuta ſit. Panicula in ſummo ſpicata, duas cum dimidia, aut tres quandoque uncias longa, frequenter ſemel iterúmque interrupta, quinque aut ſex lineas lata, ramulis brevibus alternatim è ſcapo erumpentibus denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſæ ſeu planæ, lineam unam cum dimidia, aut etiam duas ferè longæ, unam aut unam cum dimidia ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum utraque lineam unam cum dimidia ferè longa, una tamen earum anguſtiſſima eſt, altera in ventre tertiam circiciter lineæ partem lata, dehinc in acutum mucronem terminata: In harum ſinu alternatim ſiti folliculi biglumes aliquot, denſiſſimè ſiti, ſex plerunque, quorum glumæ exteriores raris pilis villoſæ, ex earum dorſo, quàm proximè propè apicem, emittunt ariſtam breviſſimam, plerunque ne tertiam quidem lineæ partem longitudine adæquantem.

2. *Gramen Typhoides molle*, C. B. Pin. 4. Theatr. 50. *Gramen Alopecuroidi accedens & Phalaridi, ſpicâ longiuſculâ, folio lanuginoſo*, J. B. II. 474. *Gramen Alopecuroides*, Lob. Ic. 8. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, molli & denſâ.* Inſt. 520. *Gramen Alopecurum, viridi & molli*
Tab. V. Fig. 5. *ſpicâ*, Barrel. Ic. 123. I. Tab. V. Fig. 5. *ubi Locuſta integra parùm diducta, ut calyx biglumis ob oculos ponatur, ſimùl cum folliculis & inde oriundis ariſtis.*

Radix fibris albidis capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi plures, quatuor uncias, ſemipedem, & pedem etiam alti, aliquando & paulò altiores, vel ſurrecti, vel uno aut altero geniculo frequenter reclines, tribus, & communiter quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingu-

ſingulo oritur folium ſesquiunciale, biunciale, aliquando & ferè triunciale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ad baſin & inferiore culmorum parte lineam unam communiter, aut paulò plus latum, ſummum autem in culmo lineam unam cum dimidia & duas ferè nonnunquam latitudine adæquat: quæ folia ſubtiliter ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, infernè communiter glabra, supernè autem raris pilis villoſa ſunt. Eorum Vaginæ ſtriatæ, præcipuè autem inferiorum foliorum etiam villoſæ ſunt, magis autem verſus foliorum baſin, quàm in reliquis partibus, hæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, albicantem, brevem, vix lineam dimidiam longam; Culmi etiam haud rarò in inferioribus geniculis ramoſi ſunt, ſeu culmos breviores emittentes; Summis culmis inſident ſpicatæ, denſæ Paniculæ, ſesquiunciales, biunciales, quandoque & triunciales ferè, aliquando aliquantiſper interruptæ. Ramulis brevibus admodùm, alterno ſitu è culmo pluribus communiter ſimùl eodem loco oriundis, denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſiuſculæ, lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, in ſummitate lineam circiter latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, aut paulò brevior eſt, ventre tertiam lineæ partem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, lineâ unâ communiter paulò longior, in acutum & hæc mucronem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim denſiſſimè ſiti quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ex dorſo ſtatim infra apicem emittunt quælibet ariſtam ſubtilem, brevem, lineâ unâ communiter breviorem. Cæterùm ſpicæ viridantes ſunt & plerunque, ob glumarum margines membranaceas, ex viridante & albido reſplendentes & variegatæ: In Italiæ campis, ſpeciatim circa *Romam* Majo Menſe.

3. *Gramen Alopecuroides maximum. J.B. ſpicâ diviſâ.* Scherardi. Tab. V. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam pauliſper apertam, ut tùm calyx biglumis pateat, tum folliculi & oriundæ exinde ariſtæ.* *Tab. V. Fig. 6.*

Folia culmum veſtientia duas cum dimidia, tres, vel etiam quatuor nonnunquam ferè uncias longa ſunt, lineam unam ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè rariùs, ſupernè paulò denſiùs villoſa, ſtriata, deorsùm ſi ducantur digiti, aſpera. Eorum Vagina ſtriata, parte ea, qua ſeſe margines ejus culmum

am-

amplectendo jungunt, etiam villosa, cætera parte glabra plerunque, hæc ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam vix longam, plerunque laciniatam terminatur: Summo culmo innititur Panicula laxa, in plures veluti spicas, adeò densè in iis locantur Locustæ, divisa, palmaris circiter, aut etiam quinque uncias longa, cujus ramuli alterno situ & inæqualibus intervallis è culmi quibusdam veluti geniculis, paucis simùl eodem loco, erumpunt. Hos densè dispositæ occupant Locustæ, lineam unam cum dimidia longæ, tótque vel etiam lineas duas summo suo latæ, compressæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, quartam lineæ partem medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor angustissima, sed æquè longa ac major, in harum sinu folliculi alternatim & densè dispositi biglumes, quorum glumæ exteriores è dorso suo paulò infra earundem apicem, quælibet, emittunt aristam tenuissimam, lineam unam cum dimidia circiter longam, supremi folliculi arista reliquorum folliculorum aristis paulò brevior est. *D. Scherardus* Smyrna misit.

## 2. Locustis longioribus, teretiusculis, longiùs aristatis.

*Tab. V. Fig. 7. 8.* 1. *Gramen paniculâ spicatâ, villosum, locustis villosis.* Nob. Tab. V. Fig. 7. *repræsentat Ramulum paniculæ, diductis à se invicem locustis, naturaliter constitutis seu clausis.* Fig. 8. *sistit locustam diductis à se invicem folliculis, ut tum calyx, tùm folliculi, & ex iisdem oriundæ aristæ in conspectum prodeant.*

Radix fibris tenuibus, albicantibus vel subfuscis densè capillata: inde confertim culmi plures, uno alteróve geniculo reclines, vel etiam surrecti, semipedales, spithamales, nonnunquam & pedem unum ferè alti, quatuor, quinque & sex geniculis communiter distincti, foliis à radice ad summum usque octo communiter vestiti, quorum infima plerunque duo marcida sunt, reliqua è viridi aliquantum lutescentia, duas, tres, vel nonnunquam tres cum dimidia uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, infernè glabra, striata, & nervo tenui, albicante mediam longitudinem percurrente donata, supernè

rarâ,

rarâ, lanugine hirsuta, inferiora in culmo etiam ferè glabra, superiora supernâ parte, præcipuè versus vaginam, densè villosa sunt: ea autem quæ præter culmos in fasciculis nascuntur, frequenter palmaria circiter & infernè & supernè dicto modo, rarè scil. hirsuta, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera sunt: Vaginæ foliorum rarâ etiam lanugine hirsutæ sunt & striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, obtusam, lineam circiter longam in superioribus in culmo vaginis, densè villosam, terminantur. Summo culmo insidet Panicula densa, spicata, sesquiunciam aut duas uncias longa, semunciam lata, cujus ramulis brevibus, glabris, crassiusculis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, densè innascuntur Locustæ, angustæ, teretiusculæ, lineam unam circiter latæ, quatuor & quinque lineas longæ, brevi & rariusculâ lanugine hirsutæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia & tres ferè lineas longa, medio ventre lineam unam ferè (quæ tota ejus latitudo est) lata, dehinc in mucronem fastigiata, minor duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum mucronem terminata & majore paulò angustior est, utraque autem foris striis veluti sulcata & hirsuta: in harum sinu axi Locustæ proprio alternatim adnascuntur folliculi quatuor, quinque, sex & septem, quorum infimus tres aut tres cum dimidia lineas longus, supremus angustissimus vix duas lineas adæquat, horum glumæ exteriores striatæ supernè, ubi nudæ, nec à reliquis folliculis, aut calycis glumis teguntur, pilosæ sunt, & è dorso statim infra apicem membranaceum plerunque ac bifidum emittunt singulæ aristam tenuissimam, tres aut ferè quatuor lineas longam, infimus folliculus aristam communiter obtinet lineas duas circiter longam, prouti & supremus. Cæterùm Locustæ dilutè virescunt, aut ex viridi aliquantisper, sicut & tota planta, lutescunt. Majo Mense circa *Romam* ad agrorum margines, speciatim secùs viam, quâ Mausoleum Antonini, quod *Monticello del Grano* dicitur, additur.

## 3. Locustis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricosis, spicæformibus, nunc teretiusculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in sicca planta frequenter veluti distichis.



1. *Festu-*

1. *Festuca graminea, glumis hirsutis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 143. *Gramen Gros Montbelgardensium.* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 9. *repræsentat unicam paniculæ Locustam, & quidem grandiorem, maturiorem, id est disticham & apertam.*

Tab. V. Fig. 9.

Bromus secalin.

Fibris paucis, capillaribus, albicantibus, vel ex albido-fuscis, radicatur, hinc Culmi bipedales, haud raro etiam tripedales, nonnunquam & altiores, tribus & plerunque quatuor geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum tunicis fuscis vestiti, dehinc ad singula genicula oritur folium, semipedale, & spithamam nonnunquam longitudine superans, lineas, duas, duas cum dimidia, & nonnunquam ferè tres latum, striatum, ex aversa parte nervo medio pleramque partem albicante donatum, glabrum, supernè hirsutum, marginibus, si deorsum digiti ducantur, asperis donatum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam breviorem, communiter laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula sparsa, laxa, palmaris, & semipedalis; Ejus pediculis longis, brevissimâ lanugine pilosis & veluti villosis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, pluribus eodem simùl loco & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo prodeuntibus, singulis singulæ insident Locustæ, magnæ, tumidæ, tres unciæ quadrantes, vel etiam unciam unam, aristis non computatis, longæ, maturitate plenâ distichæ, seu ex duplici folliculorum ordine seu versu compositæ, tres quatuórve lineas latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, brevissimâ lanugine, veluti polline quodam, villosis, quarum major, tres cum dimidia, aut quatuor lineas longa, & à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre, lineâ unâ communiter paulò latior, dehinc mucronata, quandoque brevissimâ aristâ donata, plerunque tamen mutica, minor tres lineas, quandoque & tres cum dimidia longa, mucronata, à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes lata. Ex harum sinu surrigitur scapus denticulatus, cui densè alternatim adnascuntur folliculi numero septem, octo usque ad duodecim, quorum infimi, quatuor & communiter quinque lineas longi sunt, supremus valdè angustus, duas cum dimidia, aut tres: Eorum glumæ exteriores ventricosæ & dilatatæ, medio ventre, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam cum dimidia circiter latæ, supernè autem ad apicem bifidæ sunt, & veluti sinuatæ, ex cujus sinûs radice seu

basi

basi prodit arista rectà extensa, quinque aut sex lineas longa, sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur, aspera, supremorum, unius aut duorum triúmve folliculorum, arista reliquis quandoque, imò plerunque, brevior est, cæterùm omnes hæ glumæ exteriores folliculorum densâ brevissimáque lanugine, prout & calyx, villosæ sunt: Glumæ interiores angustæ membranaceæ; Semen longum anterius in ventre sulcatum, sulco ad margines piloso, qui pili marginem occupant ipsius glumæ interioris, quæ à semine sicco, contractis sulci oris, veluti absconditur. Frugum est vitium. Locustæ viridantes sunt, nonnunquam & ex fusco rubentes sed rariùs.

2. *Festuca graminea, glumis glabris.* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen Gros Montbelgardensium, spicis glabris.* J. B. II. 438. b. inter varietates Graminis Gros, sicut & apud *C. B.* in *Theatro.* Tab. V. Fig. 10. *sistit Locustam adhuc dum clausam, folliculis se invicem amplexantibus & in spicam acuminatam collectis. Locustæ maturiores, distichæ sunt & figuræ 9. similes, excepto tomento.* *Tab. V. Fig. 10.*

Hoc Gramen præcedentis varietas est, glumæ spicarum ex toto glabræ, viridantes, margine dilutiore, membranaceo cinctæ, nitentes, aristis donatæ, quàm in priore paulò brevioribus, quatuor scil. & quinque lineas longis, cæterùm Locustæ eodem modo compositæ, quandoque angustæ, teretiusculæ & ex ventre ampliato mucronatæ, semen item eodem modo formatum, interior folliculorum gluma ciliaribus etiam, ut in priori, marginibns donata: Folia ut in priore supernâ parte pilosa, sed non solùm ad margines sed etiam utraque facie, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, præsertim autem supernâ parte frugum etiam vitium est, huc & meritò pertinet *Festuca Graminea spicis habitioribus, glumis glabris Raij. Hist. 1289.* Hujus aliam *varietatem aristis prorsùs carentem & muticam* Gedano misit *D. Breynius*, huc & *Festuca avenacea spicis habitioribus glumis glabris, Raij. Syn. 261.*

3. *Festuca graminea, glumis vacuis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen avenaceum, Locustis amplioribus, candicantibus, glabris, & aristatis.* Inst. 525 *Gramen phalaroides, majus, acerosum, nutante spicâ.* Barrel. Ic. 24. I. Tab. V. Fig. 11. *exhibet Locustam integram, notatâ aristarum pedicellorumque quibus Locustæ appendent, solita plerunque flexura.* *Tab. V. Fig. 11.*

Bromus squarrosus

 Radix

Radix paucis fibris capillaribus, albicantibus, aut ex fuſco luteſcentibus prædita, hinc ſurriguntur culmi ſolitarii, tenues, ſpithamales, pedales & quandoque altiores, quinque plerunque geniculis diſtincti, quos totidem veſtiunt folia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia, quandoque, præcipuè in procerioribus, palmaria circiter, ſubtiliter ſtriata, lineam unam vix lata, ſi deorſum digiti ducantur, ad margines & inferiore parte præcipuè, aſpera, utrinque, inferiore tamen parte, breviùs hirſuta, infima in culmo autem villoſa ſunt, ſicut & vaginæ foliorum inferiorum, quæ ſubtiliter ſtriatæ & brevi lanugine villoſæ caneſcunt. Cæterùm foliorum Vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam aut breviſſimam, aut lineam dimidiam circiter longam, aut paulò etiam longiorem, plerunque laciniatam, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, ramulis tenuiſſimis, paucis, quinis, ſenis, aut ſeptenis, tenuiſſimis, vario flexu curvatis, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo aut ſinguli ſingulis in locis, aut binis eodem loco prodeuntibus inſidet ſingulis ſpica una, ſeu Locuſta oblonga, anguſta, magna, ſemunciam aut decem lineas longa, duas aut tres lineas lata, ex toto glabra, albicantis aut paleacei plerunque coloris. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longa, mucronata & ampliuſcula eſt, minor, lineas duas longa, aut paulò longior etiam, ampliuſcula & in obtuſum plerunque mucronem terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi ſeptem, octo & novem, quorum infimi quatuor aut quinque lineas longi. Eorum glumæ exteriores apice donantur bifido, è cujus ſinûs baſi prodit ariſta extrorsùm & ad latus reflexa, tres cum dimidia, quatuor, aut ad ſummum quinque lineas longa, aſpera; Glumæ folliculorum exteriores etiam amplæ ſunt, ſicut priorum ſpecierum, interiores autem anguſtæ, membranaceæ, lineam circiter latæ, ad oras raris pilis hirſutæ: Semen in folliculorum ſinu longum, complanatum, tenue, fuſcum, ita ut folliculi vacui videantur, hoc Gramen, *Feſtucam gramineam ariſtis recurvis* dici poſſe *C.B.* in *Theatro loc. cit.* perhibet, quod nomen certè reliquis omnibus meo judicio præferendum. *D. de Juſſieu* communicavit hoc *Gramen*, in *Gallia*, ſpeciatim, nî fallor, circa *Monspelium* natum.

*4. Gra-*

*4. Gramen avenaceum, villoſum, Locuſtis amplioribus viridantibus, margine argenteo cinctis*, Nob. *Feſtuca graminea, Nemoralis, latifolia, mollis*, C.B. Pin. 10. Theatr, 144. *Hujus Locuſtæ figurâ ſimiles ſunt.* Tab. V. Fig. 10. *Tab. V. Fig. 10.*

Radix fibris tenuibus fuſcis, aut dilutè fuſcis capillata, ex qua ſurgunt culmi ſpithamales, pedales, ſesquipedales & nonnunquam bipedales, quatuor communiter, aut quinque geniculis diſtincti, ad radicem tunicis plerunque ſeu vaginis foliorum marcidorum fuſcis veſtiti: dehinc ad ſingula genicula oritur folium, lineam unam cum dimidia, duas, haud rarò & tres circiter latum, duas, tres, quatuor, quandoque & ſex uncias longum, in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, utrinque brevi lanugine, nunc magis nunc minus villoſum, aliquando præ lanugine illa veluti caneſcens, vel ex glauco caneſcens, quodque tunc tactu ita molle eſt ac ferè ſunt Altheæ folia, præcipuè ſi planta ſit recens. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes, ſtriatæ ſunt, & brevi etiam mollique lanugine, quandóque denſiſſimè, villoſæ & caneſcentes ſunt, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix lineam dimidiam longam, membranaceam, albicantem, terminatæ: Ipſi etiam culmi versùs paniculam plerunque breviſſimo & pollini ſubtiliſſimo ſimili tomento villoſi ſunt. Panicula in ſummo anguſta, minùs ſparſa biuncialis & triuncialis; Cujus ramulis villoſis, brevibus, (longiſſimi etenim rarò unciales ſunt) rigidiuſculis & veluti anguloſis, pluribus ſimùl eodem loco, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, mucronatæ, grandiuſculæ, ſurrectæ nec penſiles, lineas quatuor, quinque, & nonnunquam octo, longæ, medio ventre, dum minùs maturæ ſunt, lineam unam cum dimidia, poſtea autem lineas duas, aut duas cum dimidia latæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres & plerunque quatuor lineas longa eſt, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam unam lata, in obtuſiuſculum mucronem terminata, minor autem lineâ unâ glumâ majore brevior & paulò anguſtior, itidem ut prior mucronata, utraque ſtriata & hirſuta, aliquando & ferè glabra. Ex harum glumarum ſinu ſcapus prodit denticulatus, cujus denticulis densè alternatim innaſcuntur folliculi ampliuſculo ventre donati, hinc ſe mutuò veluti imbricatim amplexantes, quorum gluma exterior lata ut calycis gluma major, in obtuſum membranaceumque mucronem bifidum terminata, atque ex dorſo & baſi

ſinûs dicti emittens ariſtam rectam,ſenſim attenuatam,tres quatuórve,quandoque & quinque ferè lineas longam,tactui,ſi deorsùm digiti ducantur,valdè reſiſtentem, hæ glumæ exteriores pallidè virent lineisque ſeu ſtriis viridioribus diſtinctæ & piloſæ ſunt,aliquando ferè ex toto glabræ & margine ſubdiaphano membranaceo, albicante cinctæ. Glumæ interiores membranaceæ ſunt, lineam circiter latæ; In harum glumarum ſinu ſemen tenue, in obtuſum mucronem terminatum,in ventre lineam circiter unam latam, interius concavum, exterius ſeu dorſo gibbum: Folliculi inferiores lineas quatuor circiter longi, ſupremus duas circiter longi, huic proximus tres: Folliculi autem ſex, ſeptem, octo & novem Locuſtam unam communiter efficiunt,totidémque adſunt ariſtæ. Menſe Majo in pratis, & ſecùs agrorum limites copioſiſſimum eſt hoc Gramen, quandoque & calycis glumæ in breviſſimam ariſtæformem apicem terminantur.

Bromus mollis

5. *Gramen avenaceum locuſtis villoſis, anguſtis, candicantibus & ariſtatis.* Inſt. 526. *Gramen murorum, ſpicis pendulis, anguſtioribus.* Hiſt. Plant. Paris. pag. 91. *Feſtuca Avenacea, hirſuta, paniculis minùs ſparſis.* Raij. Hiſt. 1289. *Gramini murali Dalechampii ſimile ſi non idem* J.B.II. 438. Tab. V. Fig. 12. *exhibet integram paniculam, locuſtis, ut conſpici melius poſſint, ab invicem parumper diductis.*

*Tab. V. Fig. 12.*

Radice nititur capillatâ, albicante, ex qua culmi tenues,quatuor & quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales, aut paulò altiores, quos folia veſtiunt ad ſingula genicula oriunda ſingula, duas trésque uncias longa, vix lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ſupernè & infernè villoſa. Eorum vaginæ culmos aliquousque amplectuntur,ſtriatæ,denſâ mollique lanugine villoſæ & hinc veluti albicantes, quæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, breviſſimam, albicantem, terminantur: Culmi versùs paniculam glabri ſunt,aut vix obſervabili villo,veluti polline ſubtiliſſimo aſperſi, Locuſtarum pediculi autem paulò apertiùs communiter piloſi: Panicula ſesquiuncialis aut biuncialis, contracta haud ſparſa, cujus pedicellis brevibus, duobus tribusque eodem loco alternoque ſitu è culmo ſcilicet oriundis inſident Locuſtæ prioris Locuſtis ſimiles, quinque aut ſex lineas longæ,mucronatæ,medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, viridantes, quarum glumæ ſtriatæ, nunc magis, nunc minus villoſæ, quandoque & ferè glabræ, margine membranaceo, tenui, argenteo, ſplendente cinctæ:

Calyx

Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus , quarum major duas cum dimidia, aut tres lineas longa, mucronata, à medio dorſo ad marginem alterutrum,ne lineam unam quidem lata,minor lineas duas,aut duas cum dimidia longa, itidem in acutum mucronem terminata ,paulò anguſtior: In harum ſinu folliculi alternatim & densè ſcapo adnati, quinque aut communiter ſeptem, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes,in apicem bifidum,membranaceum terminatæ, ex cujus ſinûs baſi prodit ariſta tenuis, pallidè fuſca vel rufeſcens,lineas duas aut tres longa, tactui, ſi deorſum digiti ducantur, reſiſtens: Folliculi inferiores duas cum dimidia aut tres lineas longi ſunt. Locis ſiccioribus, & in agris ſiccis Majo & Junio Menſibus provenit,itemque ſupra muros.

## C. Ariſtis ex ipſo glumarum in folliculis exterum ſenſim anguſtato apice productis.

### 1. Folliculis longis, anguſtis, Locuſtas teretiuſculas, quandoque, plenâ tamen maturitate, diſtichas efficientibus.

1. *Gramen Bromoides, pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rarâ lanugine villoſis.* Nob. *Feſtuca pratenſis, lanuginoſa.* C. B. Pin. 10. Theatr. 148. Tab. V. Fig. 13. *Duas ſiſtit Locuſtas, quarum una plenè aperta, ut floris tempore fieri ſolet, ita ut folliculi biglumes conſpici poſſint, altera autem clauſa adhuc, prout Locuſtæ ipſæ ſunt ante floris eruptionem.* Tab. V. Fig. 13.

ſ Bromus agreſtis All.

H. 1507.

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, fibris multis fuſcis, aut ex fuſco parùm rufeſcentibus firmata: ex qua Culmi ſeſquipedales, bipedales & nonnunquam altiores, prope radicem tunicis membranaceis, in filamenta ſciſſilibus,nonnuquam paleacei coloris, communiter tamen fuſcis veſtiti, tenues,tribus quatuórve geniculis diſtincti: Præter culmos naſcuntur plures foliorum faſciculi, eodem modo veſtiti, foliis duobus, tribúſque communiter, etiam quatuor, conſtantes, quæ ad ſeſquiunciam, aut uncias duas uſque ſe mutuò amplectuntur, valdè anguſta, lineam dimidiam vix latitudine, in ſicca planta, adæquantia, palmaria, ſemipedalia, aliquando & ferè pedalia & convoluta, in recenti

centi

centi plantà lineam unam ferè lata, ſtriata, parte ſupernâ, præcipuè verſus eorum mucronem, digiti ſi deorsùm ducantur, aſpera: Culmos autem ad ſingula genicula veſtit folium tres quatuórve uncias longum, aliquando & longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, infernè plerunque glabrum, supernè plerunque rarioribus adhuc quàm folia præter culmum naſcentia pilis hirſuta. Inferiorum foliorum vagina ſtriata, raris plerunque pilis, lineam unam circiter longis villoſa, quandoque & ferè glabra, ſuperiorum autem glabra eſt: Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, parùm ſparſa triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis ferè; Cujus ramulis tenuibus, ſurrectis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, ſurrectæ inſident Locuſtæ grandes, oblongæ, in principio evolutionis teretiuſculæ & mucronatæ, poſteà autem diſtichæ, ſemuncialis & frequenter uncialis ferè longitudinis, lineam unam circiter, dum clauſæ ſunt, duas, cùm mediocriter apertæ, tres circiter dum plenè apertæ ſunt, latæ, quandoque ex ſpadiceo totæ purpuraſcentes, aliquando ex viridi & purpureo-ſpadiceo variegatæ, in ſiccis, frequenter viridantes ſolummodo pauciſſimo ſpadiceo admixto. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major in Locuſtis ſemuncialibus, tres circiter lineas longa, ne dimidiam quidem à medio dorſo ad alterutrum marginem lata, in majoribus autem, quatuor aut quinque circiter lineas longa, lineam dimidiam dicto modo lata, minor priore duplo anguſtior, & lineâ unâ circiter majore brevior, utraque autem in acutum tenuémque mucronem terminatur, margine tenui membranaceo cincta. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, breviſſimo tomento, veluti polline oblitus, villoſus, cujus denticuli lineam unam aut unam cum dimidia ab invicem diſtant, his alternatim innaſcuntur folliculi oblongi, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam inde prodeuntem terminati, quorum infimi, quatuor aut quinque lineas longi, eorum gluma exterior, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineâ dimidiâ paulò latior, frequenter breviſſimis pilis villoſa, nonnunquam tamen nudo oculo veluti glabra: ariſtam apice emittit lineas duas circiter aut unam cum dimidia longam, tenuem; Folliculus ſummus duas quandoque lineas longus, quandoqne & longior, imo & quatuor lineas longitudine adæquat, ariſtam emittens lineam unam cum dimidia circiter longam: Glumæ interiores albicantes, tenues membranaceæ, exterioribus paulò

paulò breviores, ſemen oblongum, imò glumæ interiori æquè longum, dorſo gibbum, ventre concavum. In pratis ſiccioribus frequentiſſimum: Majo floret.

2. *Gramen Bromoides, paniculatum, foliis & culmo villoſis.* Nob.

Radix, uti videtur, fibris validis, nigricantibus, aut atrofuſcis firmata, hinc Culmi pedales & ſeſquipedales, aliquando & altiores, firmi, ad palmi unius circiter longitudinem tunicis & vaginis foliorum fuſcis, aut obſcurè fuſcis veſtiti, geniculis quatuor, quinque, aut ſex etiam, haud longè ab invicem diſſitis diſtincti, foliis crebris veſtiti palmaribus, ſemipedalibus, & nonnunquam longioribus, lineam unam cum dimidia aut duas latis, ſtriatis, eorum partem inferiorem nervus percurrit elatus, albus, qui præcipuè rarâ lanugine villoſus eſt, cæterùm folia culmos veſtientia quandoque ferè tota glabra, aliquando magis hirſuta, pili lineam unam circiter longi, cæterùm eorum vagina crebriùs, præcipuè ad foliorum baſin villoſa eſt, ad internam foliorum baſin in nullam aut breviſſimam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia, ad palmi longitudinem circiter ſe mutuò amplectuntur, pedalia circiter ſunt, aut longiora etiam, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſtriata, ſupernè glabra, infernè crebriùs, quàm ea quæ in culmo ſunt, villoſa, ex averſa parte, nervo elato albo, mediam eorum longitudinem percurrente donata. Culmus autem, poſtquam è foliorum vaginis emerſit, ſtriatus & denſiùs villoſus eſt. Ejus ſummo inſidet Panicula laxa, parùm ſparſa, cujus ramulis pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus quidem ſed ſatis magnis intervallis & alterno ſitu è culmo erumpentibus, brevibus, ſurrectis, ſingulis nunc una, nunc duæ inſident Locuſtæ, in ſicca planta diſtichæ, lineas ſeptem, novem aut decem longæ, duas aut duas lineas circiter cum dimidia, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis in acutum tenuemque mucronem terminatis, quarum major tres quatuórve lineas longa, quandoque paulò longior, aliquando circiter ſemuncialis, minor priore lineâ circiter unâ brevior. Ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, cujus denticuli lineam unam cum dimidia ferè ab invicem diſſiti ſunt, quibus alternatim innaſcuntur folliculi ut plurimùm ſex, nunc magis nunc minus hirſuti, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam tenuem, lineam unam cum dimidia aut duas longam terminati, hi omnes ferè æque longi, lineas

quatuor aut quinque longitudine adæquantes. *D. de Jussieu* communicavit, sed nommen quod apposuit, interiit: Nullam tamen apud Authores invenio plantam huic Analogam, hinc salvam linquo dicti laudatissimi viri Authoritatem.

Bromus sterilis.

3. *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis majoribus, & aristatis.* Inst. 526. *Festuca avenacea sterilis elatior.* C. B. Pin. 9. *Festuca avenacea, sterilis, elatior, seu Bromos Dioscoridis.* C. B. Theatr. 145. *Ægilops Matthiolo fortè.* J. B. II. 439. *Bromos herba.* Dod. pempt. 540. *Gramen Festucæ sterile elatius.* Hist. Plant. Paris. 91. Tab. V. Fig. 14. *Locustam sistit ordinario modo constitutam.*

*Tab. V. Fig. 14.*

Radice nititur fibrosâ, fusca, subfusca, vel albicante, ex qua culmi, aliquando solummodò sesquipedales, aliâs tamens tres quatuórve pedes, unà cum panicula, alti, aliquando & altiores, quinque & sex geniculis distincti, à singulo geniculorum oritur folium, in humilioribus tres, quatuórve uncias, in procerioribus, semipedem, communiter, aut pedem circiter longum, lineas duas, tres, quandoque & quatuor ferè lineas latum, sensim in acutum mucronem terminatum, striatum, cujus mediam longitudinem in inferiore parte percurrit nervus elatus, albicans, quem à latere utroque comitantur alii aliquot nervuli minores albicantes, æqualibus ab invicem spatiis distantes: Folia ad margines aspera, si digiti deorsùm ducantur, supernè & infernè brevibus, densisque pilis hirsuta & in planta recente velut Altheæ folia mollia. Vagina foliorum etiam nervosa & striata, brevibus ac densis pilis villosa tactuque delicata, præsertim in planta recente, superiorum tamen foliorum vagina plerunque glabra, ad interiorem foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, brevem, dimidiam circiter lineam longam terminata: Summus culmus paniculam sustinet valdè sparsam, laxámque, semipedalem & pedalem ferè, ramulis tenuibus, longis, pleramque partem nudis, valdè si digiti deorsùm ducantur, asperis & tactui resistentibus, insident locustæ veluti pennatæ, distichæ grandes, ramuli autem plures eodem loco, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpunt: Locustæ quandoque semunciam tantùm, plerunque tamen & communiter unciam, aut paulò plus longæ sunt, aristis non computatis. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, angustis, sensim in acutum, tenuem membranaceumque mucronem terminatis: quarum major in minoribus quatuor vel quinque, in majoribus

bus ſex aut ſeptem lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, minor tres, quatuor aut quinque lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, valdè anguſta ſenſim in tenuiſſimum mucronem terminata: Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineam ferè cum dimidia ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi ſex aut ſeptem, communiter novem, unicam locuſtam componentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, ſemunciales, aut ſeptem lineas longi ſunt: Supremi autem vix duas, eorum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt & veluti ſulcatæ margine membranaceo tenui, ſubdiaphano cinctæ, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam latæ, ſenſim in tenuem mucronem & ariſtam, in minoribus plus quàm ſemuncialem, in majoribus uncialem aut paulò majorem, ſenſim attenuatam terminatæ, tactui, ſi deorsùm ſtrictio fiat, valdè reſiſtentes, interiores autem glumæ membranaceæ, albicantes, marginibus piloſis ſemen in earum ſinu tenue, longum, ventre ſulcatum. Circa ſepes, muros, & ſecùs vias circa *Tigurum* copiosè.

4. *Feſtuca avenacea, ſterilis, humilior.* C.B. Pin. 9. Theatr. 148.

Radix fibroſa, capillata, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, aut paulò altiores, tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, ſexque communiter foliis, ſingulis à geniculis oriundis, veſtiti, quæ duas cum dimidia, aut tres uncias longa, lineam unam circiter lata, ſubtiliter ſtriata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimis denſisque pilis villoſa, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, eorum vaginæ ſtriatæ, ſi ſursùm digiti ducantur plerunque aſperiuſculæ, in ſuperioribus foliis glabræ, in inferioribus breviſſimo denſiſſimóque tomento caneſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, lineam unam circiter longam, terminatæ: Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, palmaris circiter, pediculis ſeu ramulis ejus unciam, ſesquiunciam & duas uncias longis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, è culmo oriundis, ſingulis communiter ſingulæ inſident Locuſtæ, unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, aut paulò ſaltem breviores, ſimilis cum prioribus ſtructuræ & ordinis, excepto quòd calycis gluma major ſeptem aut octo lineas longa, & ad baſin vix tertiam lineæ partem lata, minor lineas quatuor, quinque & ſex longa & valdè anguſta ſit. Locis ſiccioribus oritur Majo & Junio Menſibus.

Bromus madritensis.

5. *Gramen Bromoides, pumilum, Locustis erectis, majoribus, aristatis.* Nob.

Radice nititur cirrosâ, densâ, capillaceâ, nunc albicante, nunc nigricante, ex qua culmi triunciales, palmares, semipedales & spithamales, quinque communiter geniculis densiùs sitis distincti, quos folia vestiunt uncialia, sesquiuncialia & ferè biuncialia, lineam unam circiter lata, quandoque & lineam unam cum dimidia, nervo albicante, aversam eorum longitudinem mediam percurrente donata, subtilissimo quodam veluti polline albicante aspersa, qui per lentem consideratus, nihil aliud esse conspicitur, quàm brevissima densissimáque lanugo, sensim item in acutum mucronem terminata, ex singulis geniculis oriunda singula, adeóque frequentia, eorum Vagina brevis, exceptâ superiorum duorum, quæ reliquis longior, striata, eodem polline obducta, ad interiorem foliorum basin inembranulam brevem valdè, in superioribus foliis lineam ferè longam, mucronatam, terminatur: Summo culmo insidet Panicula parùm sparsa, in humilioribus unam aut alteram producens locustam, in procerioribus pluribus locustis constat surrectis, duas aut duas etiam cum dimidia uncias longam paniculam efficientibus. Pediculis tenuibus, surrectis, aut non asperis aut subasperis, versùs locustarum basin paululùm incrassescentibus insident Locustæ distichæ & veluti pennatæ, grandes, prioribus similes, spadiceæ, aut ex viridi & spadiceo variæ, septem aut octo lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major, quatuor aut quinque lineas longa est, ad basin ferè, à dorso medio ad alterutram oram, lineâ dimidia paulò angustior, minor lineas duas cum dimidia, aut tres longa, valdè angusta, utraque in tenuem valdè & acutum mucronem terminata: Ex harum medio surgit scapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, suntque bases alternatim sitorum folliculorum, quinque aut sex, angustorum, quorum inferiores quatuor aut communiter sex lineas longi sunt, eorum gluma exterior striata, si deorsum digiti ducantur, aspera valdè & resistens, sensim in acutum mucronem & aristam septem vel octo lineas longam, sensim attenuatam, asperam excurrens, folliculus supremus vix duas trésve lineas longus, in aristam plerunque quatuor lineas longam terminatus: Folliculi ad margines densissimis brevissimisque pilis hirsuti sunt, Mense Majo *Romæ* supra muros, præsertim *muratas Castelli S. Angeli Loricas*, frequentissimum. *Bromoidis sterilis, erectâ paniculâ, majoris* Icon apud

Barre-

*Barrelierum*, *Ic. 76. I.* optimè hoc Gramen repræſentat, niſi quòd nimis magnus ſit folliculorum numerus in Locuſta totius plantæ Iconis lateri appoſita.

6. *Gramen Bromoides, Locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, albicante, ex qua culmi ſurgunt ſesquipedales, bipedales, tripedales & altiores, quatuor & communiter quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam latum, quinque, ſex, & octo uncias longum, quandoque etiam ferè pedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervulis aliquot foliorum longitudinem percurrentibus, quorum medius omnium maximè conſpicuus, donatum, supernè & infernè villoſum: Foliorum vagina itidem ſtriata eſt, & pilis densè confertis ad latera expanſis tactui aliquantiſper obnitentibus, villoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam lineam unam cum dimidia aut duas, longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ; Culmi ipſi, poſtquam è foliorum vaginis emerſerunt, ramulique paniculæ, brevioribus tamen pilis villoſi ſunt: quandoque tamen, culmi glabri: Panicula in ſummo valdè laxa & ampla, ſeu ſparſa; Ejus ramulis longis, pleramque partem nudis, breviſſimis denſiſſimísque pilis rigidiuſculus villoſis, pluribus eodem loco & alternatim è culmo, inæqualibus intervallis erumpentibus, una alteraque, ſingulis, inſidet Locuſta, omnium hujus generis graminum maxima, quælibet etenim, ariſtis non computatis, ſesquiuncialis, aut communiter biuncialis longitudinis eſt, duas ſi minùs, tres ſi mediocriter aperta eſt, lineas lata. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major uncialis, aut duas aliquando lineas unciâ unâ brevior, medio, ubi latiſſima, à dorſo medio ad alterutrum marginem, duos lineæ trientes circiter lata. Minor octo aut novem lineas longa, priori multò anguſtior, utraque in tenuiſſimum acutúmque mucronem membranaceum ſenſim terminata, major tribus communiter ſtriis ſeu nervis, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, minor unico ſaltem per medium dorſum inſignita: Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineas circiter duas ab invicem diſtant, quibus alternatim inſident folliculi bigſumes anguſti, earum gluma exterior margine tenui membranaceo ex albido ſubdiaphano cincta, lineam circiter unam medio ſui, à medio dorſo ad alterutrum

marginem lata, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam terminata; inferiorum folliculorum gluma exterior uncialis & paulò longior quandoque, & dehinc ariſta biuncialis circiter, nonnunquam etiam paulò longior, tactui ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtens aſperáque, ſicut & ipſa gluma folliculorum externa: Folliculi ſupremi duo valdè anguſti, duas trésque lineas longi, ariſtis multò brevioribus donati. Gluma folliculorum interna valdè tenuis, membranacea & albicans eſt, exteriore paulò brevior, ejusdem circiter longitudinis eſt ſemen, quod tenue, ventre ſulcato præditum eſt. In agris circa *Romam* & *Florentiam*, poſteriore loco Menſe *Majo* in Foro Olitorio venditur: Plantam Analogam nullibi deſcriptam invenio, forſitan eſt vulgi ruſtici Florentini *Squala*, in quam, monente Matthiolo, fruges frequenter degenerare conqueritur, ejus tamen figura ſub *Ægilopis* titulo, *Feſtuca avenacea ſterilis elatior* C.B. eſt. Adde quòd decem & duodecim communiter in una Locuſta numerentur folliculi ſeu ariſtæ.

## 2. Folliculis anguſtis, ſe invicem amplexantibus, Locuſtas plerunque teretiuſculas efficientibus.

Bromus arvensis

I. *Feſtuca Graminea, effusâ jubâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 144. Tab. V. Fig. 15. *Locuſtam exhibet naturaliter conſtitutam.*

*Tab. V. Fig. 15.*

Altitudinem ex radice fibroſa, trium quatuórve pedum, ſtaturæque quandoque humanæ aſſequuntur Culmi, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium pedale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervo albicante mediam longitudinem percurrente donatum, aſperum, glabrum, quandoque tamen, præcipuè propè originem, raris longiuſculisque pilis hirſutum, ſupernâ autem raris pilis hirſutum, præcipuè ad marginem. Horum foliorum vagina ſtriata, longiuſculis, rigidiuſculis denſisque ſatis pilis villoſa, ad interiorem foliorum baſin in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, tenuem terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet pedalem circiter, valdè laxam ſparſamque, ejus ramulis valdè tenuibus, longis, glabris, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus ſpatio-

ſisque

ſisque intervallis, aliquot eodem loco, erumpentibus, ſingulis plures inſident Locuſtæ, oblongæ, anguſtæ, mucronatæ, plerunque teretiuſculæ, lineas octo, & quandoque etiam unciam circiter longæ, lineam unam, aut unam cum dimidia latæ, nudo oculo glabræ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major quinque communiter lineas longa eſt, medio ventre, à dorſi medio ad alterutram oram dimidiam circiter lineam lata, minor valdè anguſta, lineas tres circiter longa, utraque in acutum membranaceumque tenuem mucronem ſenſim terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi biglumes: Inferiores ſemunciam circiter longi, ſupremus duas trésque lineas, qui & anguſtiſſimus eſt: Folliculorum glumæ exteriores nervis tribus ſecundum longitudinem diſtinguntur, medio dorſum efficiente, duobus reliquis margini tenui, membranaceo, ſubdiaphano, quibus cinguntur hæ glumæ, utrinque adſitis, cæterum à nervo medio ad alterutram oram lineam unam ferè latæ ſunt & apice ſuo in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatæ, quæ tenuis valdè, & deorſum ductis digitis aſperitate ſuâ reſiſtit: Cæterùm ſex, ſeptem & octo in una locuſta numerantur communiter ariſtæ, ſeu folliculi. Gluma interior, duabus circiter lineis exteriore brevior & in obtuſiuſculum mucronem terminata. In Agris reperitur hinc inde per totam æſtatem.

2. *Gramen Bromoides, montanum, hirſutum, paniculâ minùs ſparsâ, corniculatâ.* Nob. Tab. V. Fig. 16. *ramulus cum duabus Locuſtis, quarum una in ſitu naturali, altera autem aperto calyce, & diducto unico folliculo, ſiſtitur.* *Tab. V. Fig. 16.*

Radice nititur grumosâ, ſubnigrâ aut fuſcâ, fibris ſubfuſcis vel albicantibus firmatâ. Ex qua culmi ſesquipedales, bipedales, & nonnunquam altiores, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, quorum inferiora marcida, tres quatuórve uncias, ſuperiora autem ſex vel etiam decem uncias longa ſunt, duas, tres, aut quatuor ferè lineas lata, ex averſa parte nervo albicante mediam eorum longitudinem percurrente donata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè ſtriata & aſpera, præcipuè autem ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, rariſque quandoque pilis prædita, quandoque glabra, ad originem autem, præcipuè ad margines, brevibus pilis hirſuta, pallidè virentis, aut ex

viri-

viridi luteſcentis coloris. Eorum Vagina ſtriata, denſis brevibus, rigidiuſculisque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminata: Summo culmo inſidet panicula parùm ſparſa quinque, ſex aut octo uncias longa, cujus ramulis tenuiſſimis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, aliquot eodem loco, oriundis, ſingulis plures inſident locuſtæ oblongæ, mucronatæ, anguſtæ: Quæ quinque vel ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, aliquando & paulò longiores, viridantes, aliquando & ſpadiceo pauco admixto, teretiuſculæ, medio ventre lineâ unâ anguſtiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres cum dimidia aut quatuor lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, tribus ſtriis ſeu nervulis diſtincta, minor duplo anguſtior, lineas tres, aut tres cum dimidia longa, unico nervo per medium dorſum donata, utraque in acutum tenuiſſimumque mucronem terminata. Ex earum ſinu ſcapus tenuiſſimus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineam dimidiam aut paulò plus ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi ſe invicem amplexantes, plerunque quinque, quorum infimi quinque aut quinque cum dimidia lineas longi ſunt: Eorum gluma exterior verſus marginem raris pilis hirſuta eſt & in acutum tenuemque mucronem terminatur, è quo ſenſim attenuata prolongatur ariſta tenuiſſima, duas aut duas cum dimidia lineas longa, gluma interior membranacea, lineâ unâ aut duabus exteriore ferè brevior. Menſe Majo & Junio in *Montis Legerii* nemoroſis, haud tamen frequenter, occurrit.

Bromus giganteus L.

3. *Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, paniculâ ſparsâ, tenuiſſimè ariſtatâ.* Nob. An, *Gramen Avenaceum, glabrum, paniculâ è ſpicis raris, ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis.* Raij. Hiſt. 1909. Syn. 262?

*Tab. V. Fig. 17.* Tab. V. Fig. 17. *ramulum repræſentat paniculæ, locuſtis magis minúsque apertis.*

Radix fibris validis, longis, in planta recente albis, in ſicca fuſcis, vel ex fuſco albentibus comoſa, tales etiam fibræ adhuc è duobus tribusque infimis culmi geniculis, quorum internodia albicantia ſunt & tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtita, oriuntur, & in terram unà cum aliis defiguntur: Hinc Culmi confertim plures naſcuntur, ſurrecti, tres quatuórve pedes alti, quinque & ſex geniculis diſtincti, robuſti,

robusti, à quorum singulis oritur folium semunciam & septem lineas latum, quatuordecim aut quindecim uncias longum, sensim in acutum mucronem attenuatum, parte aversâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente & folium veluti carinatum efficiente donatum, glabrum, striatum, supernè & infernè si digiti deorsùm ducantur, præcipuè autem ad marginem, asperum. Vagina foliorum glabra, striata, quandoque, sursùm si digiti ducantur, subaspera, ad internam foliorum basin in membranulam lineâ unâ breviorem, subfuscam terminata. In summo culmo Panicula valdè sparsa & laxa, pedalis, imò & quindecim sedecímve uncias longa; Ramulis ejus longis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, paucis simùl, uno, duobus, tribúsque nempe, eodem loco oriundis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, & in alios ramulos, breves, sed crebros divisis, insident locustæ teretiusculæ, in sicca planta frequenter distichæ, quatuor, quinque, quandoque & sex lineas, aristis non computatis, longæ, viridantes, lævi nonnunquam intermixto colore spadiceo, aut spadiceo purpurascente. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, angustis, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor una cum dimidia saltem aut ferè duas. Ex harum sinu scapus surgit tenuissimus, denticulatus, cujus denticuli lineam circiciter dimidiam ab invicem distant, sustinentes alternatim sitos folliculos biglumes, communiter quinque, quandoque & sex, quorum infimi duo vix tres lineas, supremus duas longitudine adæquant, eorum gluma exterior è ventre à medio dorso ad alterutram oram lineam circiter dimidiam lato, sensim in acutum mucronem terminatur, dehinc in aristam tenuissimam, molliusculam seu flexilem, & tamen asperam, si digiti deorsùm ducantur, septem vel octo lineas in inferioribus folliculis, in supremo tres quatuórve longam terminatur. Glumæ interiores, exterioribus æquè longæ in acutum similiter mucronem terminatæ, membranaceæ albicantes, marginibus viridantibus cinctæ. Locis aquosis & circa fossas, Mensibus Junio & Julio circa *Tigurum* copiosè. Tota planta lætè viridis est.

## C. 2. Non omnibus Ejusdem paniculæ Locuſtis, vel ejusdem Locuſtæ folliculis non omnibus ariſtatis. Ariſtis breviſſimis, ex apice ipſo glumarum in folliculis exteriorum prodeuntibus.

1. *Gramen Arundinaceum, Locuſtis viridi-ſpadiceis, Loliaceis, breviùs ariſtatis.* Nob. An *Gramen Arundinaceum, aquaticum, paniculâ avenaceâ,* Tab. V. Fig. 18. Raij. Synop. 254? Tab. V. Fig. 18. *Ramulum paniculæ exhibet cum Locuſtis apertis, & una clauſa adhuc.*

Radice nititur validâ, repente, geniculata, albicante, tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtitâ, fibrísque frequentibus validis, ſubnigris aut fuſcis firmata: hinc confertim oriuntur culmorum foliorumque faſciculi, tunicis fibroſis, ſubnigris, aut fuſcis ad radicem veſtiti; Culmi ipſi uno alteróque geniculo plerunque reclines, dantur tamen etiam ſurrecti, duos tresque pedes alti, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium arundinaceum, tactu ſiccum & aridiuſculum, obſcurè vireſcens, tres quatuórve lineas latum, ſex octo, & decem uncias longum, in faſciculis præter culmum naſcentibus etiam ſesquipedale & longius, ſuperna parte ſtriis veluti ſulcatum, aſperum, inferiori nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, versùs apicem etiam, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, cæterùm glabrum. Vagina foliorum culmum amplectens, glabra quoque eſt & ſtriata, aliquando, inferiorum præcipuè foliorum, ſi digiti ſursùm ducantur, aſpera, ad interiorem foliorum baſin aut in nullam aut breviſſimam fuſcamque membranulam terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet ſparſam laxamque, ſpithamalem aut pedalem circiter, ejus ramulis paucis ſimul, duobus plerunque eodem loco, alterno ſitu inæqualibúsque intervallis è culmo oriundis, ſi deorsùm digiti ducantur tactui valdè reſiſtentibus, & in alios breves admodùm ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ Loliaceæ, ex viridi & ſpadiceo, vel ſpadiceo-purpuraſcente variæ, teretiuſculæ utrinque acuminatæ dum clauſæ ſunt, aliter diſtichæ, lineas quatuor communiter, aut quatuor cum dimidia longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum, tenuémque mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major duas lineas, minor unam cum dimidia communiter longa, duplóque majore anguſtior

gustior est. Ex harum sinu scapus surgit denticulatus, denticulis seu folliculorum alternatim sitorum basibus lineæ duabus quasi tertiis ab invicem distantibus. Folliculi numero tres, quatuor aut quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia, aut tres ferè longi sunt, supremus duas circiter. Eorum glumæ exteriores ampliusculæ, excavatæ, dorso viridantes, cæterùm spadiceæ, aut ex purpureo spadiceæ, quandoque & totæ quasi viridantes, propè summitatem membranaceæ, albicantes, quarum mucro, non tamen semper, in aristam terminatur brevissimam, dimidiâ quandoque lineâ vix longiorem, quandoque tamen linearem, tenuissimam. Glumæ interiores, exterioribus paulò minores, membranaceæ, viridescentes marginéque viridi cinctæ, & apice plerunque mucronato spadiceo donatæ. Mensibus Junio & Julio, locis umbrosis, in aggeribus *Silæ* torrenti vicinis. Extra portam exteriorem viæ cursoriæ Urbis nostræ.

2. Huc reipsa pertineret quinta prioris generis species, nempe *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis minoribus, non aristatis. Breynii*, cujus brevem descriptionem ob faciem totius plantæ externam, quartæ speciei simillimam, ejusdem descriptioni superaddere convenientiùs duxi.

## Gramina Paniculata Locustis Compositis Aristatis, paniculâ circa culmum quaquaversùm sparsâ.

## LOCUSTIS NUDIS, seu CALYCE BIGLUMI CARENTIBUS, compositis è folliculis aliquot diversæ structuræ.

Andropogon grillus

1. *Ægilops bromoides, jubâ purpurascente*, J. B. II. 436. *Gramen Sparteum, festuceum, seu Ægilops spartea, villosa*, Barrel. Ic. 18. II.

Phoenix Hall 1812

Radix valida, crassa, lignosa, albicans, fibris hinc inde prodeuntibus, validis, lignosis, albicantibus firmata tunicisque copiosis, densis, paleacei coloris, aut, plerunque tamen, livescentibus aut subfuscis, quæ marcidæ foliorum vaginæ sunt, vestita. Hinc numerosi oriun-

 tur



tur foliorum fasciculi, inter quos etiam surgit unus alterque Culmus. Folia in fasciculis nascentia se mutuò ad unciale aut biunciale spatium vaginis suis amplectuntur, duas, tresque uncias, imo plus quam palmum quandoque longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata, quasi carinata, nervo scilicet eminente mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, subtiliter striata, supernè & infernè, præcipuè autem ad margines prædictúmque nervum, raris longiusculisque pilis hirsuta, sensim in acutum mucronem attenuata, si deorsùm digiti ducantur, ad margines aspera, præcipuè versus eorum mucronem. Foliorum horum Vaginæ striatæ, glabræ, albicantes plerunque, aut dilutè virescentes, quandoque & versùs earum partem superiorem raris pilis præditæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in seriem arcuatam pilorum brevissimorum, ac densissimè dispositorum terminætæ. Culmi bipedales circiter aut paulò altiores, quandoque & sesquipedales, quatuor communiter aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. Hos Folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, palmaria, nonnunquam &, præsertim inferiora, plus quàm spithamalia, priùs descriptis cæterùm similia, propè vaginarum finem, ut priora etiam, densiùs quàm reliquis partibus hirsuta. Foliorum Vaginæ glabræ, culmum aliquousque obvolventes, striatæ, quandoque circa genicula ex spadiceo purpurascentes, cæterùm viridantes; Folii supremi reliquis brevioris vagina, dum panicula explicari incipit, ampliuscula est & subtiliter striata, versùs summitatem quandoque purpurascens. Summo culmo insidet Panicula laxa sparsaque, palmaris & semipedalis, composita ex ramulis longiusculis, tenuissimis, albicantibus aut dilutè viridantibus, maxima sui parte nudis, per inæqualia intervalla è culmo seu axi medio, è quibusdam veluti geniculis, circumquaque pluribus, nempe ex uno geniculo oriundis, subtilissimis pilis hirsutis, simplicibus seu non ramosis, versùs locustarum basin paulisper crassescentibus, quorum quilibet summo sui sustinet peculiaris structuræ Locustam, quæ clausa naturaliterque constituta, folliculis nempe à se
*Tab. VI. Fig. 1. A. B. a. b. c.* invicem non remotis conspicitur *Tab. VI. Fig. 1. A.* aperta autem *ibid. B.* Ejus autem configuratio sequenti modo se habet. Ad basin cujuslibet locustæ lanugo adest densa, tactu delicata & veluti sericea, dilutè & ex albicante, subfusca, quandoque etiam subfulva, brevis, ipsa autem Locusta componitur è quatuor folliculis aut etiam differentis structuræ locustis aliis; Horum folliculorum duo nulli, reli-

reliquorum autem duorum quilibet pediculo insident albicanti, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longo, à basi tenui paulisper versus folliculi sui, quem sustinet, basin crassescenti. Folliculorum nulli pediculo insidentium unus, duas cum dimidia aut tres communiter lineas longus est, in acutum mucronem attenuatus, cujus gluma exterior crassiuscula & rigida est & ad latera brevibus rigidisque pilis, veluti spinulis armata, albicans, pauco tamen nonnunquam, valdéque diluto spadiceo colore, præcipuè versus apicem conspersa, sensim in acutum mucronem duasque aristas breves rectas attenuata & terminata, gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante subdiaphana, lineas duas circiter longa, hujus folliculi figura exhibetur loco citato *A*, *a.a.* Folliculi alterius nulli pediculo insistentis *A, a. a.* gluma exterior, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longa, sensim in acutum membranaceumque mucronem terminata, quæ è dorso suo statim infra apicem emittit aristam rectam, lutescentem, aut ex diluto lutescente subfuscam, lineas quinque vel sex longam. Glumæ autem alterius vicem præstat arista tortilis, articulata & recurva, sesquiuncialis circiter aut ferè biuncialis, inter reliquos omnes folliculos exporrecta & prominens, ex diluto lutescente subfusca, hæc principio valdè tenui teneroque gaudens, dehinc ad spatium plus quàm semunciale brevissimo densoque tomento àspera, tortilis est, postmodùm autem rectà extensa & sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur aspera: hujusque folliculi icon exhibetur loc. cit. *A*, *b.b.* Possent hi jam descripsi folliculi pro unica sumi Locusta, cui certè rei nullatenùs refragarer, tuncque folliculorum descriptorum glumæ exteriores calycis loco inservirent, ratio quæ ad hoc faciendum me persuaderet est, quòd dicti folliculi uni eidemque basi insistant, & apices floris, lutei aut ex fusco sublutei, siti sint inter glumam membranaceam illam, quam pro interiore folliculi primò descripti gluma suprà habui, & inter aristam illam, quam pro secundi folliculi gluma altera venditavi. Folliculi duo reliqui, quatuor circiter lineas longi, (loc. cit. *A*, *c.c.*) quorum quilibet pediculo nititur duas cum dimidia aut tres circiter lineas longo, tribus quilibet constat glumis, quarum extima calycis vice fungitur, quatuor ferè lineas longa est, dilutè plerunque spadicea, sensim in acutum mucronem, è quo prodit arista recta, non tortilis, tres quatuórve lineas longa, dilutè plerunque lutescens, attenuata. Glumæ huic opposita exterior, lineas tres circiter longa sensim in acutum mucronem attenuata, & apice suo in aristam lineam dimidiam circiter longam ter-

*A, b. b.*

*A, c. c.*

 minata,

minata. Gluma intermedia lineas duas cum dimidia circiter longa, tenuis, membranacea, ſubdiaphana, inter quam & antecedentem latent floris apices. In *Rhætia* è fiſſuris petrarum prodit, ſpeciatim in *Vallis Miſaucinæ* (Maſox) imis faucibus frequens, alibi per Helvetiam nunquam hactenùs obſervavi. Speciem aliam ab hac noſtra differentem *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, quam, *Ægilopis Bromoidis, juba purpuraſcente J. B. varietatem jubâ albâ*, vocavit, cujus Locuſtæ ſtructura quidem noſtræ ſpeciei ſimiles ſunt, ſed earum folliculi nulli pediculo inſiſtentes dilutè fuſci ſunt, folliculi autem pediculis innixi albi ſunt, ariſta autem longa illa tortiliſque ſuperiùs deſcripta uſque ad articulationem aut flexuram ſuam atro-ſpadicea eſt aut atro-fuſca, poſtmodùm autem ex fuſco ſubfulva, lanugo etiam locuſtarum baſin veſtiens, ſubfuſca aut ex fuſco ſubfulva eſt.

## Gramina Paniculata, Locuſtis Compoſitis PANICULA HETEROMALLA.

### ſeu

## VERSUS ALTERUTRUM LATUS SPECTANTE.

Horum Graminum panicula componitur quidem etiam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, qui axis quidam eſt ſeu ſcapus, oriundis, ſed hi ita in directione ſua extenduntur, ut verſus alterutrum latus inflectantur, alterutramque ſcapi partem nudam, nulliſque nec ramulis nec locuſtis circum ſeptam relinquant, quæ circumſtantia in illis ſpeciebus, quæ laxiori & è longioribus ramulis conſtante panicula gaudent, nunquam melius obſervari poteſt, quàm dum panicula nondum plenè evoluta eſt, tunc etenim tum ramuli ipſi, tum ipſe culmus unde ramuli dicti oriuntur, ex altera parte nudi conſpiciuntur. In Paniculis plenè expanſis autem ramuli verſùs unum duntaxat latus expanduntur, quæ circumſtantia in laxioribus paniculis donatis Graminibus, exſiccatione perit. Sunt autem hæc Gramina.

1. Lo-

## 1. Locuſtis Muticis, ſeu non Ariſtatis.

Horum proprium eſt, habere Locuſtas compoſitas è pluribus folliculis biglumibus, in calyce biglumi alternatim locatos & axi proprio denticulato affixos, in quandam veluti ſpicam diſpoſitos, non aliter ac in Loliaceis fieri videmus.

1. *Gramen panicula multiplici, majus.* C. B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 31. *Gramen arvenſe, filicinâ, duriore paniculâ, gracilius.* Barrel. Ic. 49. *Gramen anguſtifolium, ſpicis duris, viridibus, muſci filicini inſtar.* Læl. Triumf. Catal. ap. Fratr. p. 64. Tab. VI. Fig. 2. *Ramulum ſiſtit diductis ab invicem Locuſtis, ut earum ſtructura melius pateat.* *Tab. VI. Fig. 2.*

Ex Radice fibris tenuibus, plerunque albicantibus, nonnunquam & nigricantibus capillata, plures, partim uno alteroque geniculo reclines, partim etiam ſurrecti ſurgunt Culmi, communiter ramoſi, ſeu ex uno alteróve geniculorum inferiorum ramulos, ex ſingulo ſingulum, emittentes, palmares, ſemipedales, quandoque & altiores, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur Folium ſesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam dimidiam aut lineam unam ferè latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſculis donatum, nervo prætenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente inſtructum. Foliorum Vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem etiam, obtusè mucronatam aut laciniatam terminata. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, rigidiuſcula, ferè ſpicata, anguſta nempe parúmque expanſa, uncialis, biuncialis, imò & tres uncias longa, compoſita ex ramulis brevibus, vix ſemunciâ longioribus, alternatim & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi anguloſo prodeuntibus, & in alios ramuſculos valdè breves ſubdiviſis, firmis & rigidiuſculis, quibus inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ, lineas duas, duas cum dimidia, tres aut etiam paulò amplius longæ, lineâ unâ, dum apertæ ſunt, haud latiores, ſpicam diſticham & pennatam quodammodo æmulantes. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

qua-

quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paulò ſaltem brevior eſt, minor autem lineam dimidiam longa aut paulò longior, haud raro etiam, ad oculum, ferè æquales eſſe videntur. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, his alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, vix lineæ quadrantem, à medio dorſo ad alterutram oram lati, mucronati, quorum inferiores lineam unam longitudine communiter paululùm excedunt, quandoque lineam unam cum dimidia ferè adæquant, ſupremorum unus alterque lineæ longitudine paulò plerunque brevior eſt. Horum autem folliculorum in una eademque locuſta numerantur ſex, ſeptem uſque ad decem. Folliculorum horum gluma interior exteriori ferè æqualis eſt, attamen paulò anguſtior, quandoque & paulò ſaltem brevior. Per *Italiam Galliamque* frequens, in agris ſiccioribus, quandoque & ſupra muros creſcit.

Hujus Graminis datur etiam ſpecies minor, quæ etiam apud Authores occurrit, eſtque *Gramen pumilum, Loliaceo ſimile. Raij. Syn.* 250. item, *Gramen exile duriuſculnm, in muris & aridis proveniens. Raij. Syn.* 259. & *Gramen paniculâ multiplici, minus. C.B. Pin.* 3. *Prodr.* 11. *Theatr.* 31. Quæ ſpecies à priore tum partium tum etiam totius magnitudine differt. Altitudinem aſſequitur ſesquiuncialem, biuncialem & triuncialem. Folia culmos veſtentia uncialia ſunt & ſesquiuncialia, anguſtiſſima & veluti capillaria. Panicula, vel potiùs ſpica ſemuncialis, communiter tamen uncialis; Ejus ramuli alternatim è ſcapo, ſinguli ſingulis locis, oriuntur, ſimplices, vix lineâ unâ longiores, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam unicam, lineam unam cum dimidia communiter longam, è tribus, quatuor vel quinque folliculis plerunque conſtantem; Cæterùm & calycis glumarum menſura & folliculorum magnitudo cum prioribus convenit. Supra muros locisque ſiccioribus *Romæ*, itemque per totam *Italiam* frequens, naſcitur & in *Anglia*. *Tab. V. Fig.* 3. integram ſiſtit ſpicam, locuſtis pauliſper à Scapo diductis, ut earum ſtructura tanto melius ob oculos ponatur.

*Tab. VI. Fig.* 3.

Triticum unilaterale

2. *Gramen exile, duriuſculum, maritimum,* Raij. Hiſt. 1287. *Gramen minimum,* J. B. II. 469. Tab. VI. Fig. 4. *integram ſiſtit ſpicam, ab eo latere conſpiciendam, quo ſcapus à locuſtis tegitur, iisque obſitus eſt.*

*Tab. VI. Fig.* 4.

Radix

Radix fibris tenuibus, albis, longis, quodam veluti tomento denſo plerunque villoſis capillata, ex qua plures oriuntur Culmi, qui aut aliquantulum reclines, vel etiam ſurrecti, biunciales, triunciales, vel paulò etiam altiores & ferè palmares, communiter ramoſi, unum alterumque ramulum ex inferioribus eorum geniculis, ex ſingulis nempe ſingulum, emittentes, duobus, tribus communiter quatuórve geniculis, invicem propè adjacentibus diſtincti, eâ parte quâ nudi ſunt, quod circa ſpicam communiter fieri conſuevit, obſcurè ſpadicei, teretes. A' geniculis ſingulis oritur folium unciale communiter & ſesquiunciale, quandoque & unciâ brevius, glabrum, supernâ parte ſtriatum, infernâ læve & nervo tenui mediam ejus longitudinem percurrente donatum, lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, quarum inferiores præcipuè breves & ampliuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ. Summus culmus Paniculam ſuſtinet ſpicatam, anguſtam valdè, vix etenim lineas duas latitudine adæquat, cæterùm uncialem, ſesquiuncialem, aut etiam ferè biuncialem, adeoque plus quam dimidiam culmi partem frequenter occupantem, compoſitam ex ramulis brevibus, rigidis, ex culmi ſeu axeos anguloſi & ſulcati uno ſaltem latere ordine erumpentibus, nunc plures ſuſtinentibus locuſtas, nunc unicam ſaltem, eámque nulli ferè pediculo, ipſi veluti ſcapo adnatam. Ipſe cæterùm ſcapus, qui culmi pars eſt, pro plantulæ magnitudine ſatis craſſus & rigidus eſt. Locuſtæ in una eademque panicula lineam unam cum dimidia, lineas duas, duasque cum dimidia, imò & tres longæ ſunt, in aliis etiam lineas quatuor longitudine adæquant, corpulentæ ſunt & craſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam, idque per totam ferè ſuam longitudinem, vix latæ, poſtmodùm autem mucronatæ, earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineam unam cum dimidia ferè longis, ad baſin à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nervulo tenui, per medium earum dorſum procedente communiter inſtructis. Ex harum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui densè alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes aliquot, mucronati, quorum infimi lineam unam longi aut paulò ſaltem longiores ſunt, ſuperiores aliquot lineâ unâ communiter paulò breviores ſunt; Glumæ folliculorum exteriores cochlearis inſtar excavatæ ſunt, cui formæ ſeſe quoque accommodant interiores ferè membranaceæ, in ſinu cujusvis folliculi tandem latet

Mm ſemen,

ſemen, totam folliculi ſui longitudinem ferè adæquans, fuſcum, ventre ſulcato dorſóque gibbo donatum, tenue. Cæterùm Locuſtæ viridantis plerunque coloris ſunt, quandoque etiam ferè ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ. Circa *Monſpelium* legit *D. de Juſſieu. J. Bauh.* autem circa *fontem Dianæ, Nemauſi.*

3. *Gramen Loliaceâ paniculâ, ramoſâ, maritimum.* C. B. Theatr. 130.
*Tab. VI. Fig. 5.* *Gramen maritimum, paniculâ Loliaceâ.* C. B. Pin. 9. Prodr. 63. Tab. VI. Fig. 5. *ramulum ſiſtit duabus locuſtis à ſe invicem diductis onuſtum.*

Radix fibris tenuibus, longis, parùm ramoſis, quandoque quodam veluti tomento villoſis capillata, ex qua Culmi plerunque aliquantiſper reclines, quandoque etiam ſurrecti, communiter ramoſi, ſeu ex quolibet nonnunquam geniculo ramulum unum emittentes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, teretes, pleramque ſui partem ex purpuraſcente obſcuro quandoque ſpadicei, qui color & in ipſis frequenter foliorum vaginis comparet. A' ſingulo geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve communiter uncias longum, lineam dimidiam, aut unam circiter ad baſin ſuam latum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ & pauliſper ventricoſæ, culmos ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium amplexantes, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ. Summis culmis inſidet Panicula rigidiuſcula, heteromalla, anguſta, parùm expanſa, uncialis, biuncialis & tres etiam uncias longa, compoſita ex ramulis craſſiuſculis, rigidiuſculis & anguloſis, è culmo ſeu axi pariter anguloſo & ad origines ramulorum articulato, ſingulis è ſingulo articulo prodeuntibus, ad ſingulas, quas ſuſtinent, locuſtas, eorumque pediculos perbreves etiam, ut ſcapus, articulatis. His inſident Locuſtæ Loliaceæ, diſtichæ, complanatæ & compreſſiuſculæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre, cùm maturiores ſunt, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, dehinc in mucronem faſtigiatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad baſin ſuam, à nervulo tenui medium dorſum percurrente ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, rigidiuſculis, his adde, quòd quælibet harum glumarum tribus commu-

communiter nervulis prætenuibus donata ſit, quorum medius medium earum dorſum percurrit, reliqui duo ad latera ejus procedunt. Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus locuſtarum proprius, cui alterno ſitu densè affiguntur folliculi biglumes plures, quorum baſes lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, horum inferiores lineas duas cum dimidia circiter longi, ſuperiores aliquot, lineas duas ſaltem longitudine adæquant, omnes autem in acutum mucronem ſenſim attenuantur. Gluma folliculorum exterior etiam communiter trinervia, & à nervo medio ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, in mucronem breviſſimum, ariſtæformem terminata. Glumæ interiores exterioris cavitati ſeſe accommodant & exterioribus paulo breviores ſunt; Cæterùm Locuſtæ viridantes ſunt. In *maritimis* frequens.

4. *Gramen capillaceum, locuſtellis pennatis, non ariſtatis.* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260. *Gramen foliolis junceis, brevibus, radice nigrâ & albâ C. B. ex Sententia Bobarti.* Raij. Syn. 260. ſed malè. Tab. VI. Fig. 6. *Paniculam ſiſtit, locuſtis ab invicem diductis.* **Tab. VI. Fig. 6.**

Ex radice fibris tenuibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, inter quas viticuli nonnunquam diſcurrunt tenues valdè, tunicis nigricantibus aut obſcurè fuſcis veſtiti, confertim ſurgunt plures culmorum foliorúmque faſciculi. Folia in faſciculis naſcuntur plura, uncialia, ſesquiuncialia imò quandoque etiam triuncialia, tenuiſſima, capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſcula, ad ſemunciale circiter ſpatium, ad baſin, vaginis ſuis ſtriatis, latiuſculis & ampliuſculis, liveſcentibus aut ex livido ſpadiceis. Culmi è medio faſciculorum dictorum ſurrecti, palmares & ſemipedales, tenues valdè, duobus communiter tribusque geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, inferius utrumque radici proximè adjacet, foliorumque vaginis tectum eſt, prouti frequenter & ipſum ſuperius. A' ſingulo geniculo oritur foliolum prioribus ſimile, tenuiſſimum, capillare, unciale aut ſesquiunciale, ſupremi folii vagina culmum à ſummo ejus geniculo uſque ad paniculam ferè, vel ultra medium arctè involvit, inferiorum autem foliorum vaginæ breves ſunt, ampliuſculæ, ſtriatæ, veluti membranaceæ & coloris albicantis vel pallidè fuſci. Cæterùm hæ foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam exiguam, vix obſervabilem terminantur.

 Sum-

Summo culmo insidet Panicula angusta, heteromalla seu unam præcipuè partem spectans, composita ex ramulis brevibus, vario flexu crispatis, tenuibus, si deorsum digiti ducantur, asperis, in breves admodùm ramulos subdivisis, unico plerunque aut duobus simùl eodem loco oriundis; His insident Locustæ distichæ & ob angustiam tenuitatémque folliculorum, veluti pennatæ, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longæ, unam cum dimidia circiter, dum apertæ sunt, latæ. Earum Calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, in acutum sensim mucronem attenuatis, quarum major lineam unam longa aut paulò longior, minor lineam unam longa aut paulò brevior, majoreque etiam angustior, ex harum glumarum sinu prodit scapus denticulatus, denticulis ejus vix lineæ trientem ab invicem remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi tres quatuórve communiter, angusti, in acutum mucronem attenuati, mutici prorsùs, lineam unam aut unam cum dimidia longi, supremus tamen folliculus reliquis paulò minor est & brevior; Cæterùm horum folliculorum gluma exterior, à medio dorso ad alterutram oram, vix lineæ unius trientem lata, imò vix quandóque quadrantem. Interior exterioris cavitati sese accommodat, eique longitudine vel æqualis vel paulò saltem brevior est; Tota plantula viridescit pauco admixto subglauco. In *Hollandiæ* collibus maritimis arenosis, *les Duynes* dictis, speciatim circa *Lugdunum Batavorum*, *Hagamque Comitis*, Mense Majo frequens.

Festuca amethystina all. *Tab. VI, Fig. 7.* 5. *Gramen montanum, foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, spadiceâ & veluti Amethystina*, Nob. *Gramen paniculatum, elatius, spicis oblongis, muticis, sqamosis.* Raij. Hist. 1286. Tab. VI. Fig. 7. *ramulum sistit paniculæ.*

Ex radice fibris tenuibus, nigris, parùm ramosis capillata, multi numerosique prodeunt, cespites integros efficientes, foliorum culmorumve fasciculi. Folia in fasciculis nascuntur plura, semipedalia, spithamalia imò & ferè pedalia, inde à radice ad uncias circiter duas, aut duas ferè ferè cum dimidia se mutuò vaginis suis ferè membranaceis, striatis, albentibus & hinc inde ex livido purpurascentibus amplexantia, tenuissima & ferè capillaria, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, sulco tenuissimo per longitudinem procedente insignita. Horum foliorum vagina ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatur. E foliorum horum medio prodeunt cul-

mi

mi ſurrecti ſesquipedales, bipedales & altiores quandoque, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet; Culmi hi teretes, verſus paniculam, ubi nudi ſunt, communiter ex livido purpuraſcentes aut ſpadicei, & ferè Amethyſtini, qui color etiam foliorum vaginas exornat, ſed in ſicca planta ferè totus perit. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda, ejusdem cum prioribus tenuitatis ſunt, ſed multò breviora, uncialia ſcilicet aut paulò longiora, ſummum vix ſemunciale. Vaginæ eorum culmum amplexantes, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam aut vix obſervabilem membranulam terminatæ, earum ſumma à ſummo culmi geniculo, infra ejusdem medium ſito oriunda, palmaris eſt aut quinqueuncialis, colore plerunque ex obſcura purpura ſpadiceo tincta. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis communiter, aut paulò longior, manifeſtè heteromalla ab initio explicationis, minimè autem poſtquam ex toto evoluta eſt, hæc laxa valdè & aliquantum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis vario flexu criſpatis, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſculis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo erumpentibus & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia, tres quatuórve communiter longæ, lineas duas dum omnimodò apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis in acutum mucronem attenuatis, inæqualibus, quarum longior lineam unam cum dimidia longa, minor lineam unam. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus & frequenter ſerpentiformi ductu criſpatus, cujus denticuli lineam ferè dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſident folliculi, quatuor quinque aut ſex Locuſtam unam efficientes, omnes lineas duas longi excepto ſummo, qui paulò brevior eſt. Eorum gluma exterior ſenſim in acutum mucronem attenuatur, circa medium ventrem à dorſo medio ad alterutram oram lineæ unius trientem lata, ex toto mutica, ad medii dorſi baſin virideſcens, cæterùm ex obſcurò purpuraſcente, vel ſpadiceo violacea plerunque, quandoque tamen, imò frequenter virideſcit. Gluma interior exteriori æquè longa, ejusdemque cavitati accommodata. In montoſis & ſiccis locis, ſpeciatim monte *Albio* & *Utliaco* urbi noſtræ vicino, Menſibus Majo & Junio.

6. *Gramen Alpinum, latifolium, paniculâ heteromallâ, ſpadiceâ, locuſtis pennatis.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, nigricante, è qua plures ſimùl ſurgunt, tum culmi, tum foliorum faſciculi, tunicis latiuſculis, brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis vel ex fuſco nigricantibus, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtiti; Folia in uno quovis faſciculo naſcentia communiter quatuor, uncias duas, tres, imò & palmum ferè longa, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, lætè viridia, nervo tenui mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam ferè pedales, ſicut foliorum faſciculi, à baſi ſua uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium, tunicis prædictis fuſcis vel è fuſco nigricantibus veſtiti, inde à tunicarum earundem fine duobus adhuc communiter geniculis diſtincti, quatuor communiter aut quinque foliis veſtiti, quorum inferiora duo, infra dicta genicula alternatim oriuntur, vixque quandoque uncialia ſunt, vaginâque brevi donantur, reliqua duas cum dimidia aut tres uncias longa, imò & quandóque ferè palmaria, priùs deſcriptis ſimilia. Horum foliorum vaginæ, culmum amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, è diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ, quarum ſuperior culmum uſque ad paniculam ferè obvolvit. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſpadicea ferè tota, aut ex ſpadiceo & viridante variegata, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis, aut duobus ſimùl locis ſingulis oriundis, in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc ſunt latæ & utrinque mucronatæ, dum apertæ ſunt diſtichæ & duabus etiam lineis latiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas aut duas cum dimidia longa, ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, in acutum tenuémque mucronem attenuata, glabra, plerunque ſpadicea aut ex viridante & ſpadiceo varia, nervulo tenui, plerunque viridante, medium dorſum percurrente donata. Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, priore paulò anguſtior, in acutum tenuémque mucronem attenuata, cæterùm ejusdem conſtitutionis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticulis vix lineæ

unius

unius trientem ab invicem distantibus alterno situ insident folliculi biglumes tres, plerunque tamen quatuor & quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia communiter longi sunt, in acutum mucronem terminati, supremus lineam unam cum dimidia aut duas circiter longus est. Eorum gluma exterior, si per lentem consideretur, quinque nervia est, medio & impari medium harum glumarum dorsum percurrente, cæterùm densis brevissimisque pilis hirsuta, nudo autem oculo glabra, dorso viridescens, marginibus autem spadiceis cincta. Gluma interior albescens, apice spadiceo donata, exteriori longitudine par, itidem in acutum mucronem attenuata. His adde quòd folliculi, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lati sint, item quòd Panicula expansa vix ac ne vix videatur heteromalla. In humidis *Alpium Rhæticarum*, Julio & Augusto Mensibus.

## 2. Locustis Aristatis.

Locustæ horum Graminum folliculis constant pluribus, alternatim sitis, & in formam disticham, ut priorum, dispositis, quarum folliculorum glumæ exteriores apice suo in aristam rectam, non articulatam terminantur.

## 1. Calyce manifestè biglumi, mutico donatis.

1. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ.* C. B. Pin. 5. Prodr. 34. Theatr. 73. Tab. VI. Fig. 8. *repræsentat paniculam hujus Graminis, diductis à se invicem Locustis, prout sunt in planta maturiore subforma disticha conspicuæ.* *Tab. VI. Fig. 8.* Festuca ovina All.

Radix fibris atro-fuscis vel nigricantibus, parùm ramosis, aut tenuissimo capillitio villosis, capillata, quibus mediantibus cespites efficiens, terræ validè adhæret. Hinc confertim nascuntur, tum culmi surrecti, tum etiam numerosi foliorum fasciculi. Hi à radice usque ad semunciale aut unciale quandoque spatium tunicis pallidis, striatis, quandoque subfuscis aut ex subfusco liventibus, quæ foliorum ampliusculæ vaginæ sunt, vestiuntur. Folia in fasciculis singulis nascen-

nascentia aliquot, uncialia, biuncialialia, quandoque & ferè palmaria, plerunque è viridi aliquantisper subglauca, tenuia, crassiuscula tamen, secundùm longitudiem sulcata, quandoque lineam dimidiam crassitiè adæquantia, quandoque ne lineæ quidem triententem, si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad nudum oculum glabra, si tamen lentis adminiculo considerentur, pilis brevissimis hirsuta, rariùs autem ipsamet hæc folia, etiam nudo oculo, densissimis brevissimisque pilis, ceu quodam veluti polline consperse, hirsuta esse videntur. Culmi semipedales, spithamales & pedales, aliquando & sesquipedales, duobus communiter geniculis, haud longè à radice dissitis distincti, quorum singulum vestit folium unciale aut etiam brevius, quandoque & sesquiunciale, prioribus simile: Horum foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in membranulam brevem, vix lineæ trientem longam, haud infrequenter bicornem seu bifidam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula angusta haudque sparsa, uncialis & minor etiam, quandoque & biuncialis, quandoque spadicea tota, aut ex viridi & spadiceo varia, aliquando & viridescens, heteromalla, cujus ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis, singulis singulo loco communiter oriundis, in alios ramusculos breves subdivisis, si deorsùm digiti ducantur, asperis insident Locustæ, quæ ab initio explicationis paniculæ, utrinque mucronatæ sunt & teretiusculæ, vix lineam unam medio ventre, latæ, post autem distichæ & veluti pennatæ, lineas duas circiter tunc latæ, lineas duas aut tres communiter, aristis non computatis, longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, muticis, quarum major lineæ unius trientem circiter, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lata, dehinc in acutum mucronem terminata, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longa, minor angustissima, sensim in acutum tenuemque mucronem attenuata, lineam unam longa aut paulò longior est. Ex harum glumarum sinu scapus surrigitur Locustis proprius, denticulatus, cujus denticulis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno situ insistunt folliculi, quatuor aut quinque communiter locustam unam componentes, ventre suo, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ circiter trientem lati, in acutum mucronem terminati, quorum gluma exterior apice suo in aristam terminatur prætenuem, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem; Glumæ interiores exterioribus æquè longæ sunt & albicantes. Cæterùm folliculi infimi locustarum, lineam unam cum dimidia aut

duas

duas longitudine adæquant, ſupremus & paulò brevior itemque tenuior eſt. In quibusdam exteriorum folliculorum glumæ ex toto glabræ ſunt, in quibusdam autem, idque haud infrequenter, versùs earum apicem brevibus denſisque pilis, etiam nudo oculo conſpicuis hirſutæ. Menſe Majo in pratis ſiccis, locisque aliis ſiccis frequentiſſimum.

2. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ, paniculâ delicatiore.* Breynij.

Radix fibris prætenuibus, vix aut prorsùs non ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis capillata, ex qua ſurriguntur, tùm Culmi, tum etiam foliorum Faſciculi, ad unciam circiter dimidiam à radice, tunicis albicantibus aut paleaceis, quæ foliorum Vaginæ ſunt, veſtiti. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot, tenuia valdè & veluti juncea, quorum craſſiſſima vix lineæ unius quadrantem craſſitie adæquant, cæterùm duas, tres quatuórve uncias longa, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nudo oculo glabra, ſi autem per lentem conſiderentur, breviſſimis pilis, ſtriarum ſubtiliſſimarum dorſum occupantibus hirſuta. Culmi ſpithamales, pedales imò & altiores, tenues, duobus communiter aut tribus etiam geniculis diſtincti, quorum ſupremum, unciarum duarum triumve etiam ſpatio à radice diſtat, infimum ipſi radici proximè adjacens, dictis ſuprà vaginis obvolvitur. Folia culmos veſtientia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia circiter, tenuiſſima & veluti capillaria. Summo Culmo inſidet Panicula uncialis, biuncialis, aliquando & triuncialis, anguſta valdè ac parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu è ſcapo, ſingulis ſingulo loco, erumpentibus, in alios ramulos breviores ſubdiviſis, unum versùs latus præcipuè inflexis, quibus inſident Locuſtæ quàm in priore delicatiores, hæ etenim lineas duas aut duas etiam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, principio explicantis ſeſe paniculæ valdè anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt diſtichæ & veluti pennatæ, duásque circiter lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, quarum major lineam unam cum dimidia longitudine communiter haud adæquat, vixque lineæ quadrantem à medio dorſo ad alterutram oram lata, minor anguſtiſſima eſt & lineam unam circiter longa, in acutum tenuiſſimúmque mucronem ſenſim attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu prodeuntis denticulis, vix lineæ trientem ab invi-

cem remotis, alterno ſitu inſident folliculi biglumes, quatuor communiter aut quinque Locuſtam unam conſtituentes, lineæ unius circiter trientem, à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre lati, dehinc in acutum mucronem terminati. Eorum gluma exterior in inferioribus Locuſtarum folliculis ne quidem lineam unam cum dimidia longitudine, ariſtâ non computata, adæquans, apice ſuo in ariſtam terminatur tenuiſſimam, vix lineam unam longam. Cæterùm Locuſtæ ex toto glabræ ſunt. Foliorum item vaginæ ſtriatæ, culmum aliquousque amplexantes, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam vel nullam, vel vix obſervabilem terminantur. *D. Breynius* transmiſit circa *Gedanum* collectum.

3. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus*, C. B. Pin. 5. Theatr. 73. *Gramen criſtatum, radiculis nigricantibus.* Flor. Pruſſ. 110.

Radix fibris nigricantibus vel atro-fuſcis capillata, ex qua confertim naſcuntur ceſpitem conſtituentes, numeroſique tum foliorum faſciculi, tum etiam culmi, qui à radice uſque ad unciæ unius trientem dimidiúmve veſtiuntur tunicis latis, ſtriatis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, lividis plerunque aut etiam ex livido ſubfuſcis. Foliola in faſciculis naſcentia ad unciam dimidam ſe mutuò vaginis ſuis latis, ſtriatis, pallidis amplectuntur, uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia, veluti juncea, parumper tamen ut priorum folia, complanata, ita ut quadrantem aut trientem lineæ craſſa ſint, ſi deorſum digiti ducantur, ſpeciatim per dorſum, aſpera, ob minutiſſimos breviſſimósque pilos rigidos quibus obſidetur, arcuatim plerunque inflexa. Culmi ſemipedales & ſpithamales, duobus geniculis, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, diſtincti. Folia culmos veſtientia uncialia circiter, aut paulò longiora, ſupremum haud rarò ſemunciale ſaltem, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilia. Supremi folii vagina culmum ad biunciale circiter ſpatium amplectitur, reliquæ vaginæ breves ſunt, omnes autem ſtriatæ, glabræ, marginibus ſuis ad latera foliorum in brevem valdè membranulam ex albido vel diluto fuſco ſubdiaphanam utrinque excurrentibus. Summo culmo inſidet Panicula uncialis aut ſesquiuncialis, anguſta, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & ſingulis ſingulis locis inæqualibusque intervallis è culmo prodeuntibus, in alios ramulos paucos brevesque valdè verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſubdiviſis. Quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ aut criſ-

tatæ,

tatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut etiam ferè duas longa, è basi lineæ trientem ferè à medio dorso ad alterutram oram lata, sensim in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam circiter longa, valdè angusta sensímque in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineæ unius trientem ab invicem circiter distant, quibus alterno situ insistunt folliculi, communiter quatuor locustam unam efficientes, quorum infimi, aristâ non computatâ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longi sunt, eorumque gluma exterior, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem lata, dehinc in acutum mucronem & aristam prætenuem, lineam unam longam, aut paulò longiorem, rectam terminata, folliculus supremus paulò brevior & angustior est inferioribus. Gluma interior exterioribus æquè longa, in acutum mucronem terminata. His adde, quòd Locustarum glumæ exteriores, præcipuè versùs earum apices brevibus densisque pilis hirsutæ sint, qui pili ad margines paulò longiores sunt, quæ circumstantia nudo oculo, nisi probè attendatur, vix observabilis est. Figura apud *Lœselium* multis nominibus iconi *Bauhinianæ* anteferenda. Locustarum structura optimè repræsentatur, peccat tamen omissione aristarum, & nimia folliculorum in singulis locustis multitudine, folia item exhibet nimis lata veréque graminea, quæ ut juncea ferè pingi debuissent. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum transmisit.

*4. Gramen foliolis junceis, brevibus, glaucis, radice nigrâ, paniculâ purpurascente.* Breynij.

Radix fibris valdè tenuibus, vix ramosis, atrofuscis capillata, ex qua confertim plures surgunt Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à geniculis singulis oriunda singula, uncialia & sesquiuncialia, valdè tenuia & veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Eorum vaginæ culmos usque ad paniculam ferè successivè vestientes, striatæ, glabræ ad basin foliorum veluti truncatæ, marginibusque suis utrinque in membranulas valdè breves excurrentibus donatæ. Folia in fasciculis nascentia prioribus structurâ similia, duas trésque uncias longa, se mutuò, ad unciam circiter unam, vaginis suis amplexantia. Summo culmo insidet Panicula valdè angusta, sesquiunciam,

 ciam,

ciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno aut etiam duobus eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenues brevesque ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ glabræ prorsùs, niſi quòd folliculorum glumæ exteriores per dorſum minutiſſimis veluti denticulis exaſperatæ, lentis adminiculo, videantur. Cæterùm locuſtæ lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, diſtichæ, pennatæ & veluti criſtatæ, principio autem explicationis paniculæ teretiuſculæ & utrinque mucronatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia aut etiam ferè duas longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineæ unius trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor valdè anguſta, lineam unam communiter aut unam ferè cum dimidia longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius quadrantem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineam unam cum dimidia longi, aut paulò longiores, eorum gluma exterior medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata & in ariſtam prætenuem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longam deſinens. Follicuculus ſupremus reliquis & longitudine & cæterâ magnitudine paulò minor eſt. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum hoc Gramen tranſmiſit.

5. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus, paniculâ delicatiore, floſculis purpuraſcentibus.* Breynij.

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut nigricantibus, frequenter ramoſis comoſa, ex qua confertim naſcuntur, tum culmi, tum foliorum faſciculi; Folia in faſciculis naſcentia uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia, arcuatim communiter incurvata, prætenuia, lineæ quadrantem vix craſſa, veluti juncea, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuo vaginis ſuis ampliuſculis, ſtriatis, vix ad ſemunciale à radice ſpatium amplexantia, glabra, niſi quòd per dorſum & ad latera oppoſita, minutiſſimis & per lentem conſpicuis denticulis veluti exaſperata ſint. Hi autem foliorum faſciculi ad unciæ unius quadrantem circiter tunicis pallidis aut fuſcis, in

fila-

filamenta scissilibus, quæ foliorum vaginæ fuerunt, teguntur. Culmi semipedales & pedales, prætenues, duobus geniculis distincti, quorum superius semunciam circiter à radice distat, & à quo oritur vagina striata, glabra, ex spadiceo communiter purpurascens, ad biunciale aut triunciale ferè spatium culmum amplectens, ad basin folioli, in quod desinit semuncialis aut uncialis circiter, tenuissimi & veluti capillaris, veluti truncata, nec tamen utrinque marginibus suis in membranulam excurrens, prout priorum vaginæ. Summo culmo insidet Panicula heteromalla, parùm sparsa, angusta, sesquiuncialis aut biuncialis, delicatior, composita ex ramulis prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenuissimos, breves subdivisis, quibus insident Locustæ distichæ pennatæ, lineas duas, aristis non computatis, longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, quarum major lineam unam longitudine paululùm excedit communiter, sed vix unam cum dimidia adæquat, ne lineæ quidem quadrantem ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor vix lineam unam longa, majore angustior & in acutum mucronem quoque attenuata. Scapo Locustarum denticulato, cujus denticuli quadrantem lineæ ab invicem distant, alternatim insident folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locustam unam constituentes, quorum inferiores, aristâ non computatâ, lineam unam cum dimidiâ longi sunt, supremus paulò minor & tenuior. Folliculorum gluma exterior medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, & in aristam tenuissimam, dimidiam lineam circiter longam aut paulò longiorem desinens. Circa *Gedanum* & hoc quoque natum.

6. *Gramen pratense, paniculâ duriore, laxâ, unam partem spectante,* Raij. Hist. 1286. *Gramen tenue, duriusculum & penè junceum.* J. B. II. 463. *Gramen parvum, junceum, cinereum.* J. B. Font. Boll.

Festuca duriuscula

Radix fibris prætenuibus & veluti capillaribus, nigris, aut atrofuscis, ramosis capillata, ex qua confertim copiosi nascuntur, partim culmi surrecti, partim foliorum fasciculi, frequenter ad unciæ unius à radice spatium, tunicis pallentibus aut dilutè fuscis, aut ex diluto fusco sublividis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, vestiti. Folia in unoquovis fasciculo nascuntur aliquot, se mutuò ad sesqui-

unciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad baſin folii macula exiguâ nigricante plerunque notatis, amplectentia, glabra, unâ alerâve ſtria ſecundùm longitudinem diſtincta, veluti juncea, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperâ, uncias duas, palmum, ſemipedem imò & ſpithamam in uno eodémque faſciculo longa, quorum exteriora, quæ communiter reliquis ſunt longiora, lineæ trientem circiter craſſitie adæquant, interiora autem, quæ breviora, tenuiora ſunt exterioribus & quaſi ſubdupla quoad latitudinem. Culmi ſurrecti, ſpithamales, & communiter pedales, imò & ſesquipedales, tenues, duobus & communiter tribus geniculis nigricantibus diſtincti, quorum infimum radici proximè adjacet, & foliorum aliquot vaginis abſconditum latet, ſupremum autem à radice duarum triúmve unciarum intervallo quandoque diſtat, aliquando unciam unam ſaltem aut ſesquiunciam. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia ſunt aut biuncialia circiter, foliis tenuioribus in faſciculis ſimilia. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, laxa, anguſta parúmque ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis communiter locis ſingulis è culmo prognatis, & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ per maturitatem veluti pennatæ & diſtichæ, lineas duas cum dimidia, tres, quatuor, quandoque & quinque, ariſtis non computatis, lóngæ, dum apertæ ſunt duas lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem attenuatis, quarum major in locuſtis minoribus ſeu brevioribus lineam unam cum dimidia, in majoribus vix lineas duas longa, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lata, minor valdè anguſta, lineam unam, aut unam communiter cum dimidia longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, anguſti, quatuor ad ſeptem numero locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineas duas circiter, aut duas cum dimidia, ariſtis non computatis longi ſunt, ſupremus lineam unam, aut unam cum dimidia. Eorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata, in acutum mucronem attenuatur, atque in ariſtam prætenuem, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem deſinit. Folliculi hi aut viridantes ſunt, aux ex viridante & ſpadiceo varii. Menſe Majo in pratis circa urbem noſtram, locis tamen ſiccioribus, frequens.

7. Gra-

*7. Gramen Alpinum, pratense, paniculâ duriore, laxâ, ſpadiceâ, locuſtis majoribus.* Nob. Tab. VI. Fig. 9. *hujus Graminis paniculam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 9.*

Feſtuca rubra

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, tunicis membranaceis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis veſtitis, fibriſque nigricantibus firmatis, reptat. Ex unius cujusvis viticuli ſeu radicis capite, tres communiter quatuórve quandoque, imò & plures ſurriguntur Culmi, quibus etiam intermiſcentur foliorum faſciculi, qui, prout & Culmi, à radice ad unciam unam ferè tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, quæ foliorum marcidorum vaginæ membranaceæ, ſtriatæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculo quolibet naſcuntur aliquot, ad uncias duas ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, palmaria & ſemipedalia. Culmi ſurrecti ſpithamales, pedales & aliquanto etiam altiores, ſatis firmi, duobus communiter quandoque & tribus geniculis obſcurè fuſcis, aut nigricantibus diſtincti, quorum ſupremum palmi unius aut ferè ſemipedis ſpatio à radice frequenter diſtat, quandoque tamen & ſesquiunciam ſaltem aut duas uncias, infimum ipſi radici proximè adjacet. Folia Culmos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia, in junceam formam convoluta, attamen aliâs lineam dimidiam circiter lata, aut paulò anguſtiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtrata, infernè glabra; ſupernè breviſſimo denſiſſimóque tomento, vix aliter niſi per lentem conſpicuo, villoſa. Foliorum Vagina ſtriata glabra, ad baſin foliorum veluti truncata, culmum aliquousque obvolvens, ſpeciatim illa quæ à ſuperiore culmi geniculo oritur, quæ culmum uſque ad paniculam ferè, aut ultra ſui medium amplectitur. Summo culmo inſidet Panicula laxa & aliquantiſper ſparſa, ferè tota ſpadicea, aut ex ſpadiceo & viridi variegata, ſesquiuncialis, biuncialis & longior quandoque, compoſita ex ramulis tenuibus, longiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus laxiſque intervallis, ſingulis aut etiam frequenter duobus, eodem loco è culmo oriundis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, in alios ramulos, versùs locuſtarum baſin in quendam veluti nodulum craſſeſcentes ſubdiviſis. Hi ramuli, prout & ſcapus ſeu culmus, unde oriuntur, breviſſimo denſiſſimóque tomento veluti quodam polline villoſi etiam nudo oculo conſpiciuntur. His autem inſident Locuſtæ grandiuſculæ, dum apertæ ſunt veluti pennatæ & diſtichæ, dum clauſæ adhuc ſunt & minùs maturæ, valdè anguſtæ, teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, lineas tres & communiter quatuor,

ariſtis

ariſtis non computatis, longæ, duabus lineis, cùm apertæ ſunt, communiter latiores. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa, vel etiam paulò brevior eſt, ſubtiliter ſtriata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ ferè trientem lata & in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam longitudine paululùm excedit, aut etiam lineam unam cum dimidia longa eſt, valdè tenuis & anguſta, in acutum tenuémque mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineam dimidiam, & frequenter lineam unam ferè ab invicem diſtantes, alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes numero quatuor communiter, quinque aut ſex, locuſtam unam efficientes, quorum inferiores lineas duas, & communiter tres, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus paulò brevior & anguſtior reliquis. Horum folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam ferè dimidiam lata, in acutum mucronem attenuata, è quo ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam, quandoque & lineam cum dimidia longam. Gluma interior exterioribus longitudine par, albicans aut dilutè virideſcens. Cæterùm hi folliculi glabri ſunt nudo oculo, & ſi per lentem conſiderentur, earum gluma exterior, verſus apicem breviſſimis minutiſſimisque pilis hirſuta eſſe conſpicitur, hæc aut ex toto ſpadicea, aut dorſo baſique viridante donata, ſicque è viridi & ſpadiceo varia. Panicula dum totaliter explicata eſt, vix ac ne vix heteromalla eſt. In *Alpibus Rhæticis*, ſpeciatim monte *Surſees* Vallis Seſſamniæ inque ejus pratis ſuperioribus, copiosè provenit.

Hujus Graminis datur, iisdem locis, *ſpecies* alia *pumila*, per omnia minor & tenerior, palmaris aut paulò altior, quæ folia obtinet tenuiſſima & veluti capillaria, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia. Folia in culmis naſcentia, trientem circiter lineæ unius lata, ſupernè & infernè glabra. Panicula valdè anguſta, uncialis aut paulò longior, compoſita ex ramulis valdè brevibus, unam communiter, alterámve etiam ſuſtinentibus locuſtam, duas cum dimidia, aut tres lineas longam, prioris Locuſtis ſtructurâ ſimilem. Calycis glumæ longitudine ferè æquales, lineæ ſcilicet unius cum dimidia circiter. Folliculi lineas ferè duas longi. Ariſtæ lineam dimidiam longitudine vix excedunt.

8. Gramen

8. *Gramen pratenſe, paniculatum, elatius, paniculâ laxâ, heteromallâ.* Nob.

Prouti præcedentia hujus Claſſis Gramina ex una eadémque radice confertim prodeunt, ac ceſpites quosdam conſtituunt, ita è contra hoc noſtrum ſingulos communiter è ſingula radice profert culmos, aut etiam duos tresque. Viticulis tenuibus repit & veluti geniculatis, albicantibus vel ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriis albicantibus plerunque diſtinctis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtitis, & fibris prætenuibus, nigricantibus, hinc inde ex iisdem, præcipuè tamen circa nodulos ſeu genicula, prodeuntibus firmatis, quandoque ramoſis, ex quorum capitibus ſurgunt Culmi inferiore parte aliquantùm plerunque reclines & quandoque radicum repentium ſpeciem mentientes, tunicis prædictis radicum tunicis ſimilibus, tandem in folia abeuntibus veſtiti, pedales, ſesquipedales & bipedales etiam, tribus communiter, vel etiam quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium uncias tres quatuórve longum, lineam dimidiam, frequentiùs tamen lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, infernâ parte lætè viridè, læve & ſtriatum, ſupernâ autem ſtriatum etiam, ſed breviſſimâ densáque lanugine piloſum & veluti incanum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, fuſcam aut ſubfuſcam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſparſa, principio tamen evolutionis heteromalla & poſtquam plenè evoluta eſt, versùs unum latus manifeſtè inflexa, triuncialis, palmaris imò & quinqueuncialis, compoſita ex ramulis tenuibus, anguloſis, longiuſculis, in ima etenim Paniculæ parte ſesquiuncialibus, biuncialibus imò & longioribus, in alios ramulos ſubdiviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis, aut etiam duobus quandoque locis ſingulis oriundis, quibus inſident locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, quandoque viridantes, quandoque dilutè ſpadiceæ, aut ex viridante & ſpadiceo variæ, aliquando etiam purpuraſcentes, aut ex purpura diluta ſubglaucæ, lineas tres cum dimidia, quatuor aut quinque etiam, ariſtis nn computatis, longæ, duas lineas aut paulò plus, dum apertæ ſunt latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longitudine vix adæquat, frequenter aliquantillo brevior eſt, anguſta valdè, quippe à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ unius quadrantem lata, & in acutum mucronem attenuata. Ex harum glu-

marum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, tenuis, albicans, glaber, cujus denticulis lineam communiter dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes,quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam efficientes , tenues , glabri , quorum inferiores lineas duas aut duas cum dimidia, ariſtâ non computatâ,longi ſunt, ſupremus quandoque vix lineam longus, communiter tamen lineâ unâ longior. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata & in acutum mucronem attenuata,qui ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam aut unam cum dimidia longam. Gluma interior albicans & ferè membranacea , exteriori æque longa. Hoc in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* ubique frequens, Majo Menſe floret. Hujus alia etiam datur ſpecies, quoad omnia cum hoc noſtro conveniens,exceptis tamen Locuſtis, quæ quidem etiam lineas tres cum dimidia communiter aut quatuor etiam longæ ſunt, aſt ſcapi denticuli vix lineæ unius trientem ab invicem diſtant, qui folliculos ſuſtinent, ſeptem communiter Locuſtam efficientes, lineam unam cum dimidia ſaltem longos,eorum gluma exterior, prouti & ramuli quibus locuſtæ inſiſtunt, itemque ſummus culmus, breviſſimo denſiſſimoque tomento hirſuta eſt,quæ villoſitas tamen in dictis glumis magis obſervabilis,quàm in ramulis & culmo, ubi ſub ſubtiliſſimi pollinis aſperi ſpecie ſaltem occurrit. Poſſet hinc ſpecies illa *Locnſtarum villoſarum* titulo à priore diſtingui.

Bromus pectonealis All. Tab.VI.Fig.10. 9. *Gramen Bromoides, paniculâ heteromallâ, longioribus ariſtis donatâ.* Nob. Tab. VI. Fig. 10. *Hujus Graminis integram paniculam ob oculos ponit, locuſtis tamen ab invicem paululùm ſeparatis.*

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, cirroſis, fuſcis aut ſubfuſcis denſiſſimè capillata , ex qua confertim multi ſurgunt Culmi tenues valdè & debiles, ſpithamales, pedales , imò & altiores paulò, quatuor communiter geniculis parvis,nigricantibus diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, ſummum autem circa culmi medium ferè ſitum eſt. A' geniculis ſingulis oritur Folium lætè viride, ſeſquiunciale, biunciale & triunciale, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nudo oculo glabrum , supernâ tamen parte, ſi per lentem conſideretur,breviſſimis denſisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque ſubſecutivè amplectentes,

ſtria-

ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, fuſcam, vix tamen obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, valdè anguſta, uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, compoſita ex ramulis brevibus, inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis tamen ſingulis locis oriundis, in ima panicula in paucos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ principio evolutionis paniculæ teretiuſculæ & anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, tres, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas cum dimidia communiter longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ quadrante latior, ſenſim in acutum mucronem attenuata; minor lineâ unâ paulò ſaltem longior, anguſtiſſima, ſenſim & hæc in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innituntur folliculi biglumes, quinque communiter aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum infimus lineas duas cum dimidia plerunque, ariſtâ non computata, longus eſt, reliqui duas aut paulò plus, excepto ſupremo, qui valdè tenuis, lineam unam aut unam circiter cum dimidia longus eſt. Hi autem folliculi medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lati ſunt, eorum autem gluma extrerior glabra, apice ſuo in ariſtam abit rectà protenſam, lineas quatuor aut quinque in infimo folliculo, poſt quatuor, tres cum dimidia, duas, unamque cum dimidia in reliquis folliculis longam. Gluma interior exteriori aut æquè longa, aut eadem paulò ſaltem brevior, in acutum mucronem attenuata, albicans. Locuſtæ viridantes ſunt. Menſe Majo in *Italia* ad agrorum margines, ſpeciatim inter *Dertonam* & *Novi* copiosè.

10. Quoad decimum in *Methodo* Gramen, ſeu *Gramen bromoides, pumilum, juncifolium, longius ariſtatum. loc. cit. pag. 58.* illud vel parùm vel nihil prorsùs differre à priori, exactius probavit examen: Partium etenim omnium par eademque prorsùs ſtructura, eadem etiam, quoad Locuſtas magnitudo, eadem culmorum, plurium ſimùl ex eadem ſimilique radice ſurgentium tenuitas teneritásque. Folia culmos veſtientia non juncea, ſed ſolummodò juncea eſſe, ob convolutionem ſuam, videntur, lineam quippe, ſi evolvantur dimidiam circiter lata ſunt & utrinque glabra, ſed uncialia ſaltem & paulò etiam

 lon-

longiora. Culmi biunciales, palmares & ſemipedales, tribus communiter geniculis diſtincti. Panicula in ſummo culmo quandoque ne uncialis quidem, aliâs tamen uncialis communiter, aut paulò longior, compoſita ex ramulis breviſſimis, ſingulis ſingulo culmi loco oriundis, unicam plerunque locuſtam ſuſtinentibus. Locuſtæ prioris Graminis locuſtis, tum partium tum totius magnitudiune, itemque ſtructurâ pares. In Gallia collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

11. *Gramen bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs âriſtatis.* Nob.

Unus alterque ſaltem ex una eademque Radice, fibris tenuiſſimis, brevibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, ſurgit Culmus, palmaris, ſemipedalis & longior etiam, pro plantulæ ratione ſatis firmus, tribus communiter, vel quatuor etiam geniculis diſtinctus, à quorum ſingulo oritur folium ſemunciale, unciale & ſesquiunciale, in planta ſicca in junceam formam convolutum, aliâs lineâ dimidiâ communiter anguſtius, utrinque glabrum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ita etiam in planta ſicca contrahitur ut quaſi capillare ſit. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes itidem glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam terminatæ. Folia præter culmos quandoque in faſciculorum uno alterove naſcentia, anguſtiſſima ſunt & veluti capillaria, ſi evolvantur lineæ circiter trientem lata, uncialia circiter aut ſesquiuncialia, ſe mutuò ad ſemunciam circiter vaginis ſuis amplexantia. Panicula in ſummo culmo valdè anguſta & veluti ſpicata, uncialis, ſesquiuncialis quandoque, præſertim in procerioribus, duas etiam uncias longitudine ſuperans, heteromalla. Pediculi breves, quadantenùs complanati & versùs locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſimplices ſeu non ramoſi, Locuſtam ſinguli ſuſtinent diſticham & veluti pennatam, lineas tres cum dimidia, quatuor, imò & quinque ferè, ariſtis non computatis, longam. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas tres communiter longa, in acutum mucronem attenuata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata: Minor anguſtiſſima, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata. Scapus locuſtarum denticulatus, cujus denticuli lineæ trientem circiter ab invicem diſtant, qui alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes, quinque aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum

rum infimus lineas duas cum dimidia aut tres ferè, aristâ non computatâ longus, quandoque & tres lineas longitudine superat, reliqui paulò breviores ordine sunt, supremus lineas duas, aut duas cum dimidia longus, reliquis tenuior, quippe qui, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ circiter trientem lati sunt. Gluma folliculorum inferiorum externa apice suo valdè tenui in aristam prolongatur rectà protensam, lineas quinque communiter aut etiam ferè sex longam in *Gallia* natum *D. de Jussieu* communicavit. Adde quòd Locustæ sint ex toto glabræ.

## 2. Calyce biglumi quidem, sed alterâ ejus glumâ existente ita exiguâ, ut vix observabilis sit, alterâ muticâ.

2. *Gramen festuceum, myurum, elatius, spicâ heteromallâ, gracili.* Barrel. Icon. 99. II. Tab. VI. Fig. 11. *ramulum repræsentat hujus Graminis panniculæ, locustis à se invicem diductis.* Tab. VI. Fig. 11.

Radice nititur fibris tenuibus & veluti capillaribus, fuscis densè comosâ, ex qua plures confertim surgunt Culmi spithamales, pedales & sesquipedales, quatuor aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. A' singulo geniculo oritur folium duas uncias cum dimidia aut tres etiam in humilioribus longum, in procerioribus triunciale, palmare, imò & semipedale circiter, in sicca planta junceam in formam convolutum, si autem evolvatur, lineam circiter dimidiam in humilioribus, in procerioribus lineam unam circiter latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, infernè glabrum & læve, striatum, supernè itidem striatum & denso brevique valdè tomento per lentem facilè conspicuo villosum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque communiter observabilem, quandoque tamen lineam ferè dimidiam longam, ex albicante subdiaphanam terminatæ. Summi folii vagina plerunque ampliata paululùm, præsertim dum in ea adhuc panicula dilitescit. Quidam etiam culmi ramosi sunt, unum alterúmve scilicet ramulum è geniculo uno alteróve emittentes. Summo culmo insidet Panicula angusta & veluti spicata, heteromallâ, in quibusdam minùs ramo-

ſa inque anguſtum valdè ſpatium contracta, in aliis autem denſior ramoſiorque, triuncialis & plerunque palmaris, haud infrequenter etiam ſemipedalis. Cujus ramulis anguloſis, in alios ramuſculos breves ſubdiviſis, ſingulis eodem loco è culmo communiter oriundis inſident Locuſtæ, lineas duas cum dimidia aut tres, ariſtis non computatis, ſemunciam verò aut ſeptem octóve lineas unà cum ariſtis, in humilioribus longæ, in procerioribus verò, unà cum ariſtis, unciales, ariſtis autem non computatis ſemunciales circiter, glabræ, anguſtæ, dum nondum apertæ ſunt teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, poſtquàm autem maturiores ſunt, diſtichæ & veluti pennatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longa, valdè anguſta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor tenuiſſima lineam unam quandoque circiter longa, quandoque vix lineam dimidiam, vel etiam lineæ trientem longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticuli in humilioribus lineæ unius trientem, in procerioribus lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quinque communiter in humilioribus, ſex ſeptémve in procerioribus, locuſtam unam efficientes, qui in illis lineas duas, ariſtâ non computatâ, in his autem lineas tres circiter longi ſunt, ſupremus folliculus paulò minor quoad omnia. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, quadrantem circiter lineæ unius lata & in ariſtam apice ſuo exit, in humilioribus lineas quatuor aut quinque, in procerioribus ſemunciam aut lineas ſeptem longam, rectà extenſam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtentem & aſperam, ſupremi folliculi ariſta reliquis multò brevior, ſicuti & ariſta folliculi eidem proximi. Gluma interior tenuis, albicans & veluti membranacea. Color totius plantæ ab initio dilutè vireſcens, pleniore autem maturitate pallidus, panicula tamen quandoque ex diluto fuſco luteſcit vel etiam paululùm rufeſcit. Circa *Romam* locis ſiccis & ſupra muros frequens, ſicut & in rupibus *Mari Liguſtico* vicinis, ſpeciatim circa *Lerice* copioſè, Menſe Majo.

Festuca Myurus.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, minori ſpicâ heteromallâ.* Barrel. Ic. 99. I. *Gramen murorum, ſpicâ longiſſimâ.* Ger. Emac. Raij. Hiſt. 1286. *Gramen ſpicâ nutante, longiſſimâ.* Parkins. Theatr. 1162. Tab. VI. Fig. 12. *Ramulum ſiſtit, ut folliculorum villoſitas pateſcat.*

Tab. VI. Fig. 12.

Poſſet

Poſſet & hoc & antecedens Gramen ſub *Graminis murorum, ſpicâ longiſſima,* titulo reponi, apud *Rajum* etenim nulla vel glabrarum vel piloſarum locuſtarum mentio occurrit, ſic & apud *Barrelierum* altum hac de re ſilentium, ſynonyma autem ibidem occurrentia heic conſervare volui, cùm certi quid ſtatuere admodùm ſit difficile, utrumque etiam *Barrelieri* Gramen ſub una eademque ſpecie reponi poſſet, magnitudine ſola haud quicquam obſtante, utriusque etenim perſimilis eſt facies externa, ſolâ Locuſtarum villoſitate exceptâ, id quod ex addita deſcriptione patebit.

Radix huic Gramini fibris teniſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut dilutè etiam fuſcis densè comoſa, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, ſpithamales, imò & pede uno longiores, quandoque & palmo breviores, quatuor plerunque, etiam quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. Folia culmum ad baſin veſtientia tria quatuorve (ut in priore) in humilioribus tenuiſſima & veluti capillaria, in procerioribus anguſta valdè, ſesquiuncialia, biuncialia & longiora etiam. Cæterùm à geniculo ſingulo oritur folium, in humilioribus unciale, ſesquiuncial & biunciale, in procerioribus palmare & ſemipedale etiam, in junceam formam convolutum, in illis tenuiſſimum, in his, ſi explicetur lineam dimidiam aut lineam unam circiter latum, ſtriatum, infernè glabrum, ſupernè denſis breviſſimisque pilis, per lentem obſervabilibus, hirſutum. Foliorum vaginæ eodem prorsùs modò ac in priori ſe habent. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromalla, triuncialis, palmaris, in procerioribus etiam plus quàm ſemipedalis, & humilioris paniculis latior & laxior, è ramulis item longioribus & ramoſioribus compoſita. Locuſtæ autem ramulis inſidentes, diſtichæ & veluti pennatæ, anguſtæ, dum apertæ ſunt vix lineam unam latitudine ſuperantes, pilis longiuſculis villoſæ, lineas duas cum dimidia, tres, vel etiam tres cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, unà cum ariſtis autem ſemunciales, aut octo lineas longitudine adæquantes. Earum calyx duabus coſtat glumis inæqualibus, quarum major anguſtiſſima, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lineam dimidiam quandoque, aliquando etiam lineam unam circiter longa, minor exigua, vixque obſervabilis, ne lineæ quadrantem aut trientem quandoque longitudine adæquans. Folliculi valdè anguſti, ſcapo prætenui denticulato alterno ſitu affixi, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam conſtituentes, quorum in-

ſimus

fimus, ariſtâ non computatâ, lineas duas aut duas cum dimidia vix longus, unà cum ariſtâ autem ſemuncialis, aut octo circiter lineas longus, ſupremus folliculus valdè tenuis, in ariſtam lineas duas tresque longam terminatus. Glumæ folliculorum externæ ad margines & per dorſi inferiorem partem longiuſculis densíſque pilis villoſæ ſunt. Glumæ interiores valdè anguſtæ, membranaceæ, ex albicante communiter ſubdiaphanæ, in infimis folliculis lineam unam cum dimidia circiter longæ. Ariſtæ ex apice glumarum exteriorum prodeunt rectà protenſæ, ſenſim attenuatæ, ſi deorsùm digiti ducantur, tactui valdè reſiſtentes & aſperæ. Paniculæ initio virideſcunt, poſt pallidi coloris ſunt, aut ex dilutè fuſco parumper rufeſcentes, quandoque & ſpadicei quid intermixtum eſt. Menſe Majo circa *Romam*, locis ſterilibus, aut ſupra muros, item ad *Mare Liguſticum* copiosè.

3. *Gramen bromoides, feſtuceâ tenuique paniculâ, minus.* Barrel. Icon. 76. II. Tab. VI. Fig. 13. *ramulum repræſentat, Locuſtis à ſe invicem diductis.*

Tab. VI. Fig. 13.

Radix fibris tenuiſſimis, cirroſis, fuſcis aut dilutè fuſcis densè capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi pedales, ſesquipedales, quandoque etiam ſolummodo ſemipedales, ſatis firmi, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' geniculis ſingulis oritur folium triunciale, palmare & quinqueunciale, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, infernâ parte glabrum & læve, nervulo item prætenui mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ parte denſis breviſſimisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ pleramque culmi partem ſucceſſivè amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tertiam circiter lineæ partem longam, ex diluto fuſco communiter diaphanam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, denſiuſcula, attamen ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex ramulis ſesquiuncialibus & biuncialibus, inæqualibus intervallis è culmo ſeu ſcapo anguloſo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos à baſi tenui ſenſim verſus locuſtarum, quas ſuſtinent, baſes craſſeſcentes, ibidemque quaſi quodam articulo inſignitos ſubdiviſis. Locuſtæ lineas tres, quatuor & quinque, ariſtis non computatis, longæ ſunt, ex folliculis alterno ſitu laxè diſpoſitis, tribus, quatuor aut quinque compoſitæ. Earum calyx duabus conſtat

ſtat glumis valdè inæqualibus,quarum major totius Locuſtæ ſeu omnium folliculorum , in ſitu ſuo conſideratorum longitudinem plerunque aliquantum ſuperat, hæc etenim lineas quatuor, quinque aut ſex etiam longa, ventre medio à medio dorſo ad alterutrum margiginem, lineæ unius trientem vel etiam lineam dimidiam lata, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem attenuata: Minor tenuiſſima eſt & tàm exigua ut vix quandoque obſervabilis ſit, aliquando etiam lineam dimidiam longa. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem diſtantibus, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quorum infimus reliquorum maximus lineas duas, tres quatuórve ariſtâ non computatâ longus eſt, ejus gluma exterior à medio dorſo ad alterutrum marginem lineæ circiter trientem lata, dehinc ſenſim attenuata, apice ſuo in ariſtam rectam, duas trésque lineas longam deſinit, ejus gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante ſubdiaphana, lineis duabus aut paulò longior aut paulò brevior. Folliculus ſupremus lineam unam aut unam cum dimidia longus, in ariſtam duas tresque lineas longam terminatus. Intermediorum folliculorum gluma exterior in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatur. In rupibus & ſupra muros ad *Maris Liguſtici* Littora, ſpeciatim circa *Lerice*, Menſe Majo ſatis frequens. Panicula, imò tota planta albicat aut pallidè viret.

## 3. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ vixque obſervabili, altera apice ſuo in ariſtam deſinente.

1. *Gramen paniculatum, bromoides, minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus*, Raij. Hiſt. 1287. Tab. VI. Fig. 14. *locuſtam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 14.*

Ex radice capillata fuſca Culmi ſimùl oriuntur plures ſemipedales, pedales & ſpithamales, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciale, unciale & biunciale, lineam dimidiam circiter aut vix etiam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum. Foliorum Vagina culmum aliquousque amplectens itidem ſtriata, glabra, ad internam

foliorum basin in membranulam brevissimam, quandoque tamen lineæ unius trientem longam terminata. Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, heteromalla, angusta, plerunque etenim componitur è ramulis simplicibus, seu non ramosis lineas duas tresque longis, quandoque, quod procerioribus commune, semuncialibus circiter, compressiusculis, versùs locustarum bases crassescentibus. Locustæ distichæ & veluti pennatæ, lineas tres quatuorve, in procerioribus frequenter semunciam circiter, aristis non computatis, longæ, unà cum aristis autem unciales circiter aut paulò breviores. Earum calyx duabus constat glumis valdè inæqualibus, minor etenim angustissima, vix observabilis, ac lineæ unius trientem circiter longa, major lineas quatuor, semunciam imò & septem aut octo ferè lineas, una cum arista longa, à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam lata, sensim in acutum mucronem, aristamque exinde prodeuntem lineam unam cum dimidia, duas tresque etiam longam terminata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit tenuis valdè, albicans, denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem remotis, quibus alterno situ insistunt folliculi, sex, septem aut octo locustam unam efficientes, glabri, quorum infimus lineas tres quatuórve, aristâ non computatâ, longus est, unà cum arista autem lineas novem aut decem, reliqui ordine quoad longitudinem & crassitiem decrescunt, ita ut supremi duo tresque valdè sint exigui, in aristam quilibet terminati reliquorum folliculorum aristis, quæ semunciales, aut octo novemque lineas longæ sunt, aliquanto breviorem, supremi folliculi arista, quæ inter omnes reliquas media est, frequenter bilinearis circiter aut paulò longior. Hæ autem aristæ deorsùm ductis digitis validè resistunt. Folliculorum inferiorum glumæ exteriores, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam latæ sunt, dehinc sensim in aristam attenuatæ. In *Gallia* collectum communicavit *D. de Jussieu*.

2. *Gramen festuceum, pumilum, paniculâ heteromallâ, locustis majoribus, longiùs aristatis.* Nob.

Ex radice fibris tenuissimis, fuscis densè capillata, plures simùl oriuntur viticuli valdè tenues, breves, ramosi quandoque ex uno alterove eorum geniculo fibras etiam capillares in terram demittentes, quorum capita emittunt culmos surrectos, biunciales, triunciales,

les, palmares, quandoque & ferè ſemipedales, tribus quatuórve geniculis diſtinctos, à quorum ſingulo oritur folium anguſtiſſimum, in capillaceam formam convolutum, aliâs lineæ trientem vel lineam dimidiam ferè latum, glabrum. Foliorum, præcipuè inferiorum, Vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ, glabræ, in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis aut paulò longior feréque biuncialis, heteromalla, compoſita ex ramulis brevibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, anguloſis & veluti compreſſiuſculis, versùs Locuſtarum baſin craſſeſcentibus, ſimplicibus, quorum quilibet ſuſtinet locuſtam diſticham & veluti pennatam, ariſtis non computatis lineas tres quatuorve longam, aut quandoque paulò longiorem. Calyx duabus conſtat glumis valdè inæqualibus, quarum minor vix obſervabilis & conſpicua, major lineas quatuor aut quinque, unà cum ariſta, longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, dehinc ſenſim in ariſtam lineas duas circiter longam, prætenuem attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu ſurgentis, tenuiſſimi, denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, ſex communiter locuſtam unam efficientes, quandoque & quinque ſaltem numerantur, quorum ſupremus valdè parvus, in ariſtam lineam unam, aut unam cum dimidia longam terminatus, infimus lineas tres circiter ariſtâ non computatâ longus, cujus gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem lata in ariſtam tenuiſſimam, plerunque dilutè ſpadiceam, lineas quinque aut ſex ferè longam attenuatur, reliquorum folliculorum ariſta, duorum folliculorum ſupremorum exceptâ, æquè circiter longa, folliculus autem quartus valdè anguſtus, lineam unam circiter longus eſt. In agris ſiccis & arenoſis *Picardiæ* frequenter obſervavi, Menſibus Majo & Junio.

## 4. Calyce biglumi nunc mutico, nunc, & plerunque quidem, in apices breves ariſtæformes terminato, locuſtis in paniculam heteromallam, divulſam denſiùs congeſtis.

1. *Gramen ſpicatum, folio aſpero*, C. B. Pin. 3. Prodr. 9. Theatr. 45. *Gramen*

Festuca glomerata allion
Dactyl. glomerat

*Gramen asperum*, J. B. II. 467. *Gramen spicatum Dalechampii*, Hist. Lugd. 427. *Gramen paniculatum, spicis crassioribus & brevioribus.* Inst. 521. *Gramen spicatum, folio aspero, spicâ grumosâ longiore*, Idem, *spicâ* Tab. VI. Fig. 15. *breviore*, Barrel. Icon. 26. I. II. Tab. VI. Fig. 15. *Locustam repræsentat.*

Radice nititur unciam aut sesquiunciam circiter longâ, obliquè protensâ, denso tunicarum striatarum, fuscarum aut atrofuscarum, fibrarúmque ex eadem prodeuntium, albicantium apparatu vestita, ex qua surgunt Culmi firmi, sesquipedales, bipedales, tripedales imò & altiores etiam pro soli natalis constitutione, quatuor aut quinque, sex etiam geniculis distincti. Singulum geniculum vestit folium semipedale & spithamale, in procerioribus autem quatuordecim quindecimve uncias longum, imo ferè sesquipedale, dum planta recens est carinatum, sensim in acutum mucronem terminatum & attenuatum, nervo eminente & albicante communiter, qui carinam efficit, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus etiam præ cæteris eminet, per ipsam vaginarum dorsum procedens, lineas cæterùm duas, duas cum dimidia aut tres latum, striatum, glabrum, si deorsùm digiti ducantur, asperum satis, quod provenit à minimis subtilissimisque denticulis sursum spectantibus, quibus nervuli, foliorum longitudines percurrentes marginesque densè obsiti sunt, per lentem conspicuis. Foliorum vaginæ striatæ glabræ, quandoque etiam brevibus densisque pilis hirsutæ, sursum si digiti stringantur plerunque asperæ, speciatim in planta sicca, vaginis glabris gaudente, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante vel ex diluto fusco subdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longam, in lacinias duas principales, communiter, quæ in alias rursùs dehiscunt, divisam terminatæ. Summis culmis insidet Panicula heteromalla versùs unum duntaxat latus spectans, inde ab origine ramulorum biuncialis, plerunque autem triuncialis & palmaris, quandoque & palmo imò & semipede longior, nunc angusta in plures veluti spicas divisa, nunc, & plerunque quidem, sparsa & ramulis longioribus donata. Ramuli paniculæ singuli singulis oriuntur locis angulosi, in alios ramulos breves densissimè sitos sustinentes locustas, subdivisi, si deorsùm digiti ducantur valdè asperi, & quandoque brevissimis densisque pilis hirsuti. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia aut tres etiam ex toto longa est, marginibus membranaceis ex albicante subdiaphanis cincta, per dorsum

medium

medium brevibus denſisque pilis communiter hirſuta, quandoque quoque glabra, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter, aut paulò plus lata, in ariſtam plerunque lineam dimidiam circiter longam terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas communiter longa, ſenſim in acutum mucronem, frequenter muticum, quandoque tamen & breviſſimam ariſtam terminata, majore duplo quaſi anguſtior, glabra. In harum glumarum ſinu Folliculi alternatim ſiti quatuor communiter, quorum infimus lineas duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia circiter. Gluma exterior inferiorum folliculorum, à medio dorſo ad alterutrum marginem plus quàm lineam dimidiam communiter lata, cæterùm omnes per dorſum & ad margines brevibus denſisque pilis communiter hirſutæ, in acutum mucronem & ariſtam ex eodem prodeuntem, lineam dimidiam aut unam ferè longam terminatæ. Gluma interior albicans, exteriori æquè longa & æquè lata, in acutum mucronem attenuata; Glumæ folliculorum exteriores, prout & calyx ex ſub glauco virides ſunt, aut etiam ex viridi & ſpadiceo, vel ex purpureo & ſpadiceo variegatæ. Stamina floris apices ſuſtinent lineam unam circiter longos, bifidos, ex luteſcente communiter albicantes, locis alpeſtribus læte plerunque purpuraſcentes. Menſibus Majo & Junio floret, ubique ferè occurrit. Folia ejus à Canibus felibusque deglutiuntur, integra, quaſi non maſticata, ſed aliquoties ſolummodo complicata, unde vomitu, quem cient, integra quaſi rejiciuntur, qui effectus provenit à minutiſſimis illis apicibus & aculeis nervulos eorum obſidentibus, ſtomachi fibras nerveas lancinantibus & ad contractionem ſpasmodicam ſtimulantibus. Ab hoc Gramine vix differre autumo, *Gramen ſpicatum, montanum, aſperum, Raij. Hiſt. 3287.*

## GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, ſtructurâ à prioribus differentia.

Gramina hucuſque deſcripta ſuos obtinent folliculos, nunc unicum nunc plures in calyce glumoſo ſterili, plerunque locatos, qui folliculi floſculum plerunque repræſentant monopetalum, bifidum, ſeu è duabus ſquamis vel glumis compoſitum, è cujus ſinu ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta; Non eadem ſequentium condi-





tio eſt, aliam etenim, prout ordine patebit, tum quoad floris ſeminumque receptacula, tum quoad eorundem diſpoſitionem, agnoſcunt ſtructuram & ordinem, ſunt autem genera ſequentia.

## 1. LINAGROSTIS, ſeu GRAMEN PAPPOSUM.

Spicas, hoc genus, producit è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi circumquaque densè adnatis compoſitas, è quarum ſinubus ſeu alis, veris vel floris tempore, ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta, quæ poſtmodùm mox ſubſequitur, vel etiam comitatur filamentoſa, ſericea, tenerrima ac delicatiſſima lanugo ſeu pappus, ſpicas ipſas vel denſiùs vel rariùs lanugioſas efficiens, in cujus pappi ſinu, ſeu centro reſidet ſemen oblongum, plerunque triquetrum, quod tamen ſi exactiùs examinetur ipſum ſemen non eſt, ſed capſula ſaltem & involucrum ejusdem plerunque veluti cartilagineum, in quo ſemen ipſum, oblongum ex rotunditate communiter triquetrum, reconditur. Characterem huncce integrum repræſentant *Tab. VII. Fig.* 1. ubi integra ſpica, pappo adhuc deſtituta. 2. & 4. ubi ſemen ſiſtitur pappo circumdatum & 3. ſemen nudum. Hujus autem generis ſubalternas Claſſes, ſeu Genera ſubalterna ſequentia hactenùs ſunt.

*Tab. VII. Fig. 1. 2. 3. 4.*

### 1. Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente.

1. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo, ſeu Schœnolaguros,* C. B. Pin. 12. Prodr. 7. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo,* C. B. Theatr. 188. *Juncus alpinus cum cauda leporina.* J. B. II. 514. Agroſt. Prodr. pag. 26. Tab. VII. Fig. 1. *ſpicam ſiſtit integram, prout ea primo ſtatim vere absque ullo pappo conſpicuam ſe præbet.* 2. *ſemen pappo circumdatum.* 3. *ſemen nudum.*

*Tab. VII. Fig. 1. 2. 3.*

Radix fibris nigris, tenuibus, plerunque non ramoſis, cum intermixtis pluribus fibris (in planta recenti) albis, in ſicca fuſcis, densè comoſa, ex qua confertim ſurrectique naſcuntur plures tum folio-

rum

rum fasciculi, tum etiam calami. Folia in fasciculis nascentia, inde à radice palmaria, semipedalia & spithamalia, imò quandoque longiora, se mutuò vaginis suis, plerunque ex fusco rufescentibus, aut ex diluta purpura lætè rubentibus, in fibras tenuissimas & filamenta scissilibus, ad sesquiunciale & biunciale spatium amplexantia, dehinc juncea & farcta, lineam ferè dimidiam lata, seu crassa, compressiuscula sulcoque totam eorum longitudinem percurrente donata, in planta recenti triquetra & ab utroque sulci latere subtiliter striata, ipse autem sulcus ex viriridi pulchro resplendet. Calami ad radicem vestiuntur foliis tribus quatuórve communiter, prioribus similibus, cæterùm veris initio dum propullulant, spicasque pappo adhucdum destitutas producunt, palmares & semipedales sunt, tunicisque seu vaginis subfuscis, communiter, summâ exceptâ, in brevia foliola terminatis, ampliusculis, fuscis aut ex fusco parùm rubentibus, ab imò ad summum vestiuntur, post autem sensim elongantur, ita ut pedalem & duabus tribuque unciis altiorem frequenter altitudinem acquirant. Hi tribus communiter, quandoque & quatuor distinguuntur quibusdam veluti geniculis, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, à quorum singulo oritur vagina striata, glabra, versùs summum aliquantisper ampliata culmum amplectens, quarum superiores duæ, aut tres etiam, in nullum foliolum terminantur; Cæterùm calami ipsi teretes, farcti, in planta recenti subtilter, in sicca manifestiùs striati, quorum singuli summo sui sustinent spicam, quæ variam differentémque diverso tempore formam induit, hæc etenim primò vere pappo omni destituta oblonga, teretiuscula, utrinque quadantenùs mucronata, quandoque semunciam saltem, communiter autem octo aut decem lineas longa, lineas tres quatuórve medio ventre lata, composita è glumis lividis communiter, è lata basi in acutum tenuémque mucronem attenuatis, imbricatim positis, lineas tres communiter, si è spica media desumantur longis, medio ventre lineam unam aut paulò amplius latis, nervuloque prætenui mediam earum longitudinem percurrente, plerunque albicante donatis, membranaceis & ex livido ferè subdiaphanis, ad basin communiter albentibus. Squamæ autem illæ quæ ipsam spicarum basin efficiunt, longiores sunt prioribus, ipsáque infima, à reliquis lineari quandoque ferè spatio discreta, lineas quinque frequenter longitudine adæquat, ad basin lineam unam lata, dehinc sensim in angustum valdè acutúmque mucronem attenuata. Spicæ autem hæ postmodùm densissimo, delicatissimo, candido & veluti seri-

ſericeo ſplendente tomento villoſæ evadunt, unciam unam circiter longæ aut paulò longiores, totidem ferè plerunque latæ, è ſinu etenim cujuslibet ſquamæ ſeu glumæ ſuprà deſcriptæ prodit lanuginis dictæ quidam veluti faſciculus, in cujus medio ſeminis triquetri, aliquatenus complanati embryo, è baſi anguſta & mucronata ſenſim dilatatus & in mucronem rotundatum terminatus, ex apice ſuo medio emittens filamentum cirroſum ſubfuſcum bifidum. In ipſo autem pappo conſpicienda ſunt floris ſtamina, apicibus valde tenuibus, bifidis, luteis onuſta, quæ paulò ante vel cum ipſo pappo propullulant. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in uliginoſis, circa *Lacum Felinum* copioſiſſimè provenit.

2. *Juncus alpinus, capitulo tomentoſo, majori, an Gramen tomentoſum, alpinum & minus C.B.* Pin. 5. Prod. 28. Theatr. 62. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VII.

Priori quoad faciem externam ex toto ferè ſimilis eſt, differt tamen 1. Radicibus oblongis, fuſcis, veluti geniculatis, fibris tenuibus nigricantibus firmatis, ramoſis, ſeu viticulos geniculatos, fuſcos aut ex fuſco rubentes, calamos etiam aut foliorum faſciculos producentes emittentibus. 2. Foliis in faſciculis naſcentibus junceis & ſtriatis, lineæ trientem circiter craſſis, ſed ſolummodò biuncialibus & triuncialibus, vixque palmaribus. 3. Calamis unico ſaltem aut duobus geniculis diſtinctis, quorum infimum latet in tunicis illis fuſcis aut nigricantibus, in filamenta ſciſſilibus, quæ calamos prope radicem ad unciam unam aut ſesquiunciam veſtiunt, ſuperius autem altiori Culmi loco frequenter poſitum, utrumque vaginâ versùs ſummitatem ſuam ampliuſculâ & paululùm dilatatâ, ſtriatâ, amplexicaule veſtitum, quarum ſuperior in nullum foliolum terminatur, inferior quandoque in foliolum ſemunciale aut unciale terminatur. Cæterùm Calami dicti ad radicem communiter veſtiuntur foliis tribus quatuorve, uncialibus aut biuncialibus & ſpithamalem aut pedalem etiam altitudinem aſſequuntur. Spica ſummitati Calamorum inſidens priori ſimilis, ſi faciem ſpectes externam: ſubrotunda tamen eſt vixque quandoque ſemuncialis dum pappo adhuc deſtituitur, unà cum pappo autem denſiſſimo tres unciæ quadrantes aut unciam unam communiter longa, quandoque & paulò longior, tantum aut etiam amplius lata: Squamæ ſeu glumæ imbricatim in ſpicis hiſce diſpoſitæ ad baſin albæ communiter ſunt, nonnunquam ferè ad dimi-

diam

diam ferè longitudinem, quandoque tamen ex integro obſcurè lividæ ſunt, tres communiter lineas longæ, tres lineæ quadrantes, ubi latiſſimæ, latæ, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatæ. Cæterùm reliqua ſeſe habent ut in priore. In ſummarum Alpium paſcuis paluſtribus, & ad lacuum Alpeſtrium uliginoſas ripas, haud tamen adeò frequenter occurrit.

3. *Linagroſtis juncea, alpina, capitulo parvo, tomento rariore.* Nob. *Juncus alpinus, Bombycinus,* C. B. Pin. 12. Prodr. 6. Theatr. 188. J. B. II. 515. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Tab. VII. Fig. 4. *Semen repræſentat in medio pappo reſidens.* *Tab. VII. Fig. 4.*

Radices craſſiuſculæ obliquè per terram, juncorum more, propagantur, interius albicantes, exteriùs tunicis brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis veſtiuntur, & fibris tenuibus & veluti capillaribus, albis, ramoſis firmantur, è quibus ſurriguntur tum ipſi calami tum etiam folia. Folia quandoque ſemipedalia ſunt, frequenter tamen breviora tenuiſſima, triquetra, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami palmares, ſemipedales, quandoque & paulò altiores, enodes prorsùs, tenuiſſimi, triquetri, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, quod provenit à minutiſſimis, per lentem conſpicuis quibusdam veluti denticulis, quibus ipſi eorum anguli densè obſidentur, ſursùm ſpectantibus. Cæterùm à baſi ad ſesquiunciale circiter ſpatium veſtiuntur tunicis ſeu vaginis aliquot, ſtriatis, mucronatis, quarum inferiores breves ſunt & ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco parumper rubentes, reliquæ ſenſim longiores evadunt, tandemque una alteráve earundem in foliolum terminatur tenuiſſimum, triquetrum etiam, ſemunciale circiter, aut etiam brevius. Summis Calamis inſidet Capitulum, ſeu Spica parva, pappo longiuſculo, pauco & laxiori, ita ut ſquamæ, è quarum ſinu lanugo hæcce prodit, ex integro ferè conſpiciantur, eoque delicatiſſimo & veluti ſericeo ſplendente inſtructa, unà cum pappo duos unciæ trientes circiter longa, pappo autem non computato, bilinearis ſaltem aut paulò etiam longior, lineam unam circiter ab initio, plenâ autem maturitate lineas duas circiter lata & ventricoſa. Componitur hæc è ſquamis densè axi ſuo circumquaque adnatis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longis, vix lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis ex fuſco communiter luteſcentibus, in harum ſinu ſeminis embryo exiguus, triqueter, ex albicante luteſcens, in ſinu reſidens pau-

corum papposorum filamentorum, cirrosorum varioque flexu communiter crispatorum. In summis montium altissimorum pascuis udis, ast raró, occurrit.

## 2. Spicis pluribus, partim longioribus partim brevioribus pediculis insidentibus, in paniculæ modum sparsis, foliolis uno pluribus paniculæ subjectis.

1. *Linagrostis paniculâ ampliore*, Inst. 664. *Gramen pratense, tomentosum, paniculâ sparsâ,* C.B. Pin. 4. *Gramen tomentosum, pratense, paniculâ sparsâ*, C.B. Theatr. 60. *Gnaphalium Tragi, sive juncus bombycinus*, J.B. II. 514. *Gnaphalium Tragi, pappanthemon dixeris*, Gesn. Not. MSC. ad Tragum. *Linum pratense*, Tabern. Icon. 250. *Gramen pratense, junceum, nutante, amplâ, sparsâ & bombycina paniculâ,* Barrel. Icon. 12.

Radice nititur oblongâ, veluti grumosâ, fuscâ aut obscurè fuscâ, fibris copiosis, parùm ramosis, partim dilutè, partim atro-fuscis firmatâ, ex qua Culmi pedales, sesquipedales & bipedales, ad radicem usque ad unciale aut sesquiunciale spatium circiter tunicis, quæ vaginæ foliorum fuerunt, fuscis aut ex fusco rubentibus, subtiliter striatis, in filamenta scissilibus amicti, dehinc duobus tribusque quibusdam veluti geniculis plerunque distincti, quorum supremum ultra culmorum dimidium à radice communiter distat. Ab eorum singulo oritur folium lætè virens, veluti caryophyllæum, carinatum, subtilissimè striatum, glabrum & in planta recenti nitidum, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut paulò plus latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, sesquiunciale, biunciale & triunciale, supremum quandoque vix unciale, nervo tenui, prominente, aversæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ad margines dictúmque nervum, si deorsùm digiti ducantur, asperum. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque arctè amplectentes, ad foliorum basin internam in nullam membranulam terminantur, externè autem frequenter obscurè spadiceæ aut subnigræ, præsertim in planta sicca. Culmi ubi nudi sunt ex triquetro rotundati summo sui sustinent Paniculam latè sparsam, è pediculis tenuibus,

partim

partim longioribus, partim brevioribus compositam, quibus pendulæ inhærent spicæ, una aut altera cuilibet, denso delicatissimoque, veluti sericeo & splendente pappo lanuginosæ. Dictorum autem pediculorum quilibet prodit è sinu vaginæ ampliusculæ, in sicca planta communiter nigricantis, quarum infimæ tres communiter, reliquis ampliores & longiores, semunciales scilicet, imò & unciales ferè, præ cæteris magis conspicuæ, utpote quæ sensim minores redduntur & angustiores, infimarum etiam una aut altera in folium abit, prioribus simile unciâ unâ nunc longius nunc etiam brevius: hæque vaginæ, brevissimo interjecto spatio alternatim è summo culmo & ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Singuli item pediculi, prope eorundem originem, vestiuntur vaginulâ lineam unam cum dimidia aut duas circiter longâ, ampliusculâ, recurvi item sunt & deosùm communiter reflexi, unciales, sesquiunciales & biunciales aliquando & paulò longiores, in medio autem horum pediculorum, ipsius culmi summo insidet spica una aut altera, quæ hinc reliquis inferiorem interioremque locum obtinet: Singulis autem pediculis una aut duæ etiam appendent spicæ papposæ. Spicæ autem ipsæ, veris principio propullulantes, pappoque adhuc destitutæ, aut perbrevia ejusdem principia ostendentes, quatuor aut quinque lineas longæ sunt, lineas duas aut tres etiam, medio ventre, latæ, in mucronem rotundatum terminatæ, ad basin angustiores; Hæ autem constant è squamis circumquaque axi adnatis & imbricatim positis, ex fusco lividis, in sicca planta obscuriùs plerunque fuscis, membranaceis, lineas duas cum dimidia communiter longis, lineam unam medio ventre circiter latis, dehinc in obtusum, quandoque etiam in acutum mucronem terminatis, nervulo tenuissimo mediam earum longitudinem percurrente donatis. E' singularum harum squamarum sinu postmodum prodit pappus filamentosus, delicatissimus, niveus & veluti sericeus splendensque, semunciâ paulò longior, inque sinu numerosorum talium filamentorum residet semen triquetrum, fuscum aut castanei coloris, alterâ parte planum ferè, è basi angusta sensim dilatatum, ut propè rotundatum ferè mucronem, duos circiter lineæ trientes latum evadat. Spicæ autem hæ integræ, pappo plenè evoluto, lineas octo aut decem communiter longæ sunt, summoque sui totidem circiter latæ. In pratis uliginosis & humidis apud nos frequentissimum. *Rajus* lanuginem hanc sive pappum, si quidem in copia haberi posset, textorio operi idoneum judicat, *Hist. pag. 1307.* sed adeò fragilis & minùs tenax est, ut vix quicquam inde proficui fieri posse judicem;

cem ; Cæterùm ex *Sim. Pauli Qnadrip. Bot.* refert, Islandos huncce pappum in ellychnia contorquendi artem callere, indeque confectas, sebo obducto, candelas, claritate luminis cæteras omnes antecellere ; Toti autem plantæ vim adscribit adstringentem, ita ut in vino cocta, Diarhœâ, & Colicâ ex eadem similibusque causis orta laborantibus, à quibusdam propinetur.

2. Datur & species alia à priori nonnisi spicarum parvitate, dum & paulò breviores & angustiores prioribus sunt, diversa, quam pro *Linagrosti paniculâ minore, Inst. 664.* commodè habere possumus, usquedum clariùs sententia *Tournefortii* patescat, ampliores etenim spicas, quàm eas descriptio superiùs formata exhibet, hactenùs non vidi.

3. *Linagrostis palustris, angustifolia, paniculâ sparsâ, pappo rariore.* Nob.

Radix fibris constat tenuibus, parùm & vix ramosis, nigricantibus, quibus quandoque & intersperguntur albicantes aut dilutè fuscæ ; Hæc & frequenter de se spargit unum alterumque viticulum repentem, geniculatum nigricantem, tunicis fuscis aut castanei coloris, à geniculis oriundis, in filamenta scissilibus vestitum. Hinc surrigitur Culmus unicus, pedalis communiter, quandoque &, præcipuè si adoleverit magis, sesquipedalis, ex triquetro rotundatus, tribus communiter quibusdam veluti geniculis distinctus, quorum infimum intra foliorum vaginas latitat, hunc etenim vestiunt folia aliquot, quorum extima plerunque marcida sunt, ad duas tresque uncias se mutuò vaginis suis subtiliter striatis, corpulentis & veluti spongiosis, fuscis aut ex fusco rubentibus amplexantia, spithamalia & pedalia circiter, carinata & canaliculi in modum excavata, crassiuscula & carnosa, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, ad margines & carinam aversæ partis mediam longitudinem, sub nervi tenuis specie percurrentem, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum mucronem, aspera valdè, cæterùm lævia & subtiliter striata, ad singula præterea culmi genicula folium etiam oritur palmare, spithamale & longius etiam, jam descriptis simile. Foliorum vaginæ amplexicaules, subtiliter striatæ & veluti fungosæ, ad internam foliorum basin in membranulam paulisper arcuatam, brevissimam, vix lineæ quadrantem longam, subfuscam terminatæ. Culmi summi-

ſummitas Paniculam ſuſtinet non adeò ſparſam, quandoque ſatis compactam, è ſpicis aliquot, nunc pluribus nunc paucioribus compoſitam, pediculis partim brevioribus, partim longioribus, unciâ tamen unâ vix longioribus inſidentibus. Ejus autem configuratio prioris paniculæ ſimilis & ſequens eſt. Pediculorum quivis prodit è ſinu vaginæ ampliatæ, ſtriatæ, ferè membranaceæ, in recenti planta ex ſpadiceo purpuraſcentis, in ſicca nigricantis, quarum infimæ duæ tréſque, pro ratione nempe multitudinis pediculorum paniculam conſtituentium, cæteris longiores, & in foliolum quælibet abit unciale aut ſeſquiunciale quandoque, ſi pauciores ſunt pediculi, unica ſaltem vaginarum in folium abit, quæ folia priùs deſcriptis cæterùm ſimilia ſunt, vaginæ ſuperiores & interiores membranaceæ ferè totæ ſunt, in planta ſicca ex fuſco ſublivido ſubdiaphanæ, præſertim versùs mucronem & ad margines, in acutum mucronem attenuatæ. Harum Vaginarum duæ tréſque inferiores & exteriores præcipuè conſpicendas ſe præbent, cæterùm alternatim è ſummo culmo & è quibuſdam veluti ejuſdem geniculis, aliquantulo ab invicem ſpatio remotis oriuntur. Pediculorum autem dictorum quilibet ſtatim à baſi ſua veſtitur vaginâ ferè totâ membranaceâ lineas tres quatuórve circiter longâ, ſenſim ampliatâ, & in mucronem obtuſum, plerumque ſinuatum deſinente. Spicæ autem primo vere propullulantes, pappóque ſuo adhuc deſtitutæ, oblongæ ſunt, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, è ſquamis densè & imbricatim poſitis conſtantes. Squamæ è ſpicarum harum ventre depromptæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ ſunt, medio ventre lineam unam ferè latæ, dehinc in acutum mucronem terminatæ, baſin autem ſpicarum efficientes glumæ paucæ ampliores paulò, item & longiores ſunt prioribus, præſertim autem in ſpica media, ipſius culmi ſummitati inſidente, omnes autem hæ glumæ membranaceæ ſunt, in planta recenti ex levi purpura ſubdiaphanæ, in ſicca communiter ex fuſco ſublividoque ſubdiaphanæ. E ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina pauca, tria circiter ſubtiliſſima, albicantia & plerunque cirroſa, quibus inſident apices prætenues luteo minutiſſimoque pulvere conſperſi, lineas duas ferè longi. Poſtquam defloruerunt hæ ſpicæ, lanugo prodit nivea, ſubtiliſſima ſerici inſtar ſplendens, longa & laxa, ſpicam hinc prioris ſpicis anguſtiorem, ſemunciam ſcilicet latam, aut paulò latiorem efficiens, ſed ſeſquiunciam longam, aut unciâ unâ paulò longiorem, è ſingularum etenim ſquamarum ſinu prodit copioſorum filamentorum, quindecim ſexdecimve lineas longorum faſci-

fasciculus, in quorum sinu seu medio seminis receptaculum atrofuscum vel nigrum, triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam dimidiam latitudine paululùm excedens, in cujus sinu semen, lineam unam ferè longum, fuscum utrinque mucronatum, ex triquetro teretiusculum. In uliginosis circa *Lacum Felinum* nostrum frequens; Mense Aprili spicas floriferas prodit, versus Majum autem, aut Majo ipso semen & pappum, qui simùl etiam valdè fugax faciléque à minima quavis aura unà cum semine abripitur.

## II. JUNCOIDES.

Est Graminis genus, Junci gerens florem, qui clausus repræsentatur *Tab. VII. Fig. 5.* hexapetalon plerunque, rosaceum, sex scilicet petalis in orbem positis constantem, nunc æqualibus, *Tab. VII. Fig. 6.* nunc inæqualibus & alternatim sitis, *Tab. VII. Fig. 7.* in quorum medio pistillum, staminibus apicibus suis onustis circumseptum, triquetrum, angulis sæpè rotundatis donatum, *Tab. VII. Fig. 8.* maturitate dehiscens in tres valvas, & mediantibus septis, per mediam valvarum longitudinem procedentibus, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo vel semen unicum oblongum, vel semina plura minuta. Flosculus ipse calyce nonnunquam sustentatur squamoso, seu è duabus plerunque aut etiam pluribus squamis seu glumis constante. Vasculum item seminale filamentum ex apice suo emittit trifidum cirrosum, quòd tamen plenâ maturitate communiter perit. *Juncoides* autem à *Junco* distinguitur foliis, quæ calamum vel culmum circa radicem vestiunt, vel in ipso stylo aut culmo ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Styli autem in Junco prorsùs sunt enodes & foliis plerunque carentes. Hujus Genera subalterna sunt sequentia.

*Tab. VII. Fig. 5. 6. 7.* — *Fig. 8.*

### 1. Foliis verè gramineis, culmos vestientibus.

1. *Juncoides villosum, capitulis Psylii*, Nob. *Gramen hirsutum, capitulis Psyllii*, C.B. Pin. 7. Theatr. 103. *Gramen Luzulæ minus*, J.B. II. 493. *Gramen exile, hirsutum, Cyperoides, Lobelii*, J.B. II. 493. *Juncus villosus, capitulis Psyllii*. Inst. 246.

Radi-

Radice nititur oblongâ, per terram repente, craſſiuſculâ, quandoque veluti geniculatâ, fuſcâ, fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, fuſcis firmatâ, ex qua aliquot ſtatim oriuntur folia, plerunque per terram expanſa, ſeſquiuncialia aut biuncialia, lineam unam aut unam cum dimidia circiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, per margines raris & longiuſculis pilis, præcipuè verſus baſin ſuam, hirſuta, cæterùm ſubtiliter ſtriata. Ex horum medio Culmus ſurrigitur triuncialis, palmaris plerunque, & quandoque ferè ſemipedalis, duobus tribusque communiter geniculis quibusdam diſtinctus, quorum inferius inter folia culmum ad baſin veſtientia deliteſcit, ſuperius circa ejusdem medium aut paulò ſupra idem conſiſtit, à ſingulis geniculis oritur folium ſemunciale, unciale, quandoque & ferè biunciale, cæterùm priùs deſcriptis ſimile, vaginâ ſuâ unciâ unâ aut breviore aut longiore culmum amplectens. Summo culmo inſidet panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, compoſita ex pediculis tenuibus, glabris, partim longioribus ſeu uncialibus circiter aut paulò quandoque longioribus, partim brevioribus, ſemuncialibus circiter, quandoque & nullus horum ſemunciam longitudine adæquat. Hi alternatim è ſummo culmo oriuntur, origine eorum ſpatiis exiguis ab invicem remotâ. Ramulorum horum infimus, qui & cæteris communiter longior eſt, prodit ex ala folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, lineam unam circiter lati, per margines & præcipuè verſus baſin ſuam hirſuti, prout ſuprà deſcripta folia; Ex folioli ſimilis ſed paulò brevioris & anguſtioris ſinu ſimiliter prodit etiam ramulus ſecundus ſeu huic proximus, & ſic reliqui, quotquot ſunt omnes, ſed foliolum ex cujus ala ſinguli oriuntur vaginulam repræſentat membranaceam, brevem, ſinguli item ramuli ad originem ſuam adhuc veſtiuntur vaginulâ membranacea ferè, lineam unam, duas etiam & tres frequenter lineas longâ, laxâ, in obtuſum mucronem terminatâ, albicante, intermixto quandoque & colore nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceo, præprimis versùs ejus mucronem. Medium ramulorum, ſummumque culmum occupant quidam floſculorum glomeres, ſimiles iis qui ramulorum extremitates obſident. Floſculi hi confertim naſcuntur nullis pediculis ſeu ramulis ſecundariis inſidentes, quilibet autem calyce gaudet ex ſquamulis aliquot (tribus quatuórve communiter) conſtante, quæ lineam dimidiam circiter, aut lineam unam longæ, in acutum mucronem terminatæ, candicantes. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre lineam circiter dimidiam latis, dehinc

in acutum mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut caſtanei coloris. Singulis petalis ſuum reſpondet ſtamen breve, ſubtiliſſimum, apice luteo onuſtum. In medio autem floris eſt piſtillum triquetrum, lineâ unâ paulò breviùs, ab initio filamentum ex apice ſuo emittens, in tria filamenta tenuiſſima cirroſa, lineæ unius circiter longitudine ultra floſculi altitudinem protenſa, diviſum, dilutè fuſcum, in cujus loculamentis ſingulis ſemen parvum ſubnigrum aut atro-fuſcum. Menſis Aprilis fine aut Maij initio in omnibus pratis ac paſcuis circa *Tigurum* frequentiſſimum.

2. & 9. A' priore Gramine non multum differt, *Juncoides hirſutum, capitulo glomerato*, Nob. *Gramen hirſutum, capitulo globoſo*, C.B. Pin. 7. Theatr. 104. *Gramen capitulo lucido, globoſo Tabernæmontani*, J.B. II. 468. ad quod etiam revoco Gramen in *Methodo p. 63.* ordine nonum, ſcilicet *Gramen hirſutum elatius, paniculâ junceâ compactâ, Raij Syn. 263.* differt autem altitudine ſpithamali ac pedali, quam haud infrequenter aſſequitur. Folia item triuncialia & palmaria etiam, quandoque tamen etiam ſolummodo uncialia aut ſesquiuncialia ſunt, præcipuè in ſemipedalibus exemplaribus, lineam unam cum dimidia aut duas lata, cæterùm ut in priori formata, eodemque etiam modo hirſuta. Culmi in tria genicula communiter diſtincti. Panicula in ſummo, eodem prorsùs modo quoad ejus ramulos ac in priori formata, ſed numeroſiores & quodammodo magis conglobatos ſuſtinent floſculos, quorum ſinguli reſident in ſinu duarum aut quatuor etiam ſquamarum albicantium calycis vice fungentium, prout in priori. Floſculorum petala lineam unam communiter longa, unam cum dimidia tamen quandoque, caſtanei obſcuri coloris, marginibus dilutioribus & ex diluto fuſco albicantibus frequenter cincta. Vaſculum ſeminale prioris vaſculo ſimile, cujus ſingulum loculamentum recondit ſemen unicum, anguſtum, oblongum, lineæ ſcilicet dimidium longitudine communiter ſuperans, plerunque cinereum. Vides Botanophile in quantum cum priore conveniat, in quantum etiam ab eodem diſcrepet, parùm certè meâ referet, utrum unum ab altero diſtinxeris, vel unum cum altero conjunxeris: in pratis montanis & collibus frequens, Menſe Majo.

3. *Gramen hirſutum, nemoroſum, anguſtifolium, alpinum, paniculis obſcurè rufeſcentibus.* Agroſt. Prodr. pag. 25. Tab. VI.

Ex

Ex radice oblonga, nigricante, fibris tenuiſſimis, cirroſis, nigricantibus, aut etiam ſubfuſcis firmata, Culmi ſimùl ſurgunt plures, ſemipedales, ſpithamales, aliquando & paulò altiores, tenues valdè & infirmi, tribus quatuorve quibusdam veluti geniculis diſtincti, quorum infimum tunicis aliquot ſtriatis, à baſi lata ſenſim in acutum mucronem attenuatis, quibus culmi ad baſin uſque ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium veſtiuntur, latitat occultatum. Tunicæ hæ extimæ & infimæ reliquis breviores ſunt & communiter fuſcæ. Culmi à radice uſque ad paniculæ originem, tribus quatuorve plerunque veſtiuntur foliis uncialibus, ſesquiuncialibus, quandoque & ferè biuncialibus, lineam unam aut unam ferè cum dimidia latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, niſi quòd ad eorum originem, vaginæque finem prodeat pilorum longiuſculorum laxus quidam faſciculus, quandoque & pilorum dictorum aliquot margines foliorum occupant, rarè & laxè admodùm diſpoſiti. Foliorum vaginæ culmum aliquousque veſtientes & amplexantes, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula nunc laxior nunc denſior, è ramulis ſubtiliſſimis, in alios ramulos ſecundarios diviſis, & floſculis minutis atro-ſpadiceis, aut ex ſpadiceo obſcurè rufeſcentibus compoſita. Paniculæ ramulorum origini adjacet foliolum ſemunciale aut unciale, lineam dimidiam circiter latum, ſenſim attenuatum, ad originem ſuam pappo ſupradicto laxiore inſtructum & veluti villoſum, è cujus ſinu prodit culmus in duos ramulos diviſus, quorum unus vaginulâ membranaceâ ferè, in obtuſum mucronem terminatâ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcâ, duas, tres, quandoque & quinque lineas longâ ſtatim ab origine ſua veſtitur, qui altero quidem frequenter longior eſt, ſed in pauciores multò ramulos diviſus, quandoque tamen & minor eſt breviorque. Alter autem ramulus, ab origine ſua nudus nulláque vaginulâ munitus, linearum duarum triúmve circiter ab origine ſpatio, in ramulos alternatim breviſſimóque ab invicem intervallo, ſingulos locis ſingulis oriundos, tenuiſſimos, in alios rursùs ramulos ſecundarios ſubdiviſos, diſpeſcitur, quorum ſingulorum originem veſtiunt vaginulæ duæ, ſubtiliſſimis, raris longiuſculisque pilis villoſæ, quarum interior ramuſculi ſui baſin arctè amplectitur, exterior autem ab eodem extrorsùm reflectitur; utraque quandoque lineas duas ferè longa, frequentius tamen unam ſaltem, ſubfuſca, versùs mucronem autem dilutiùs fuſca. Eadem etiam circumſtantia in ramulorum ſecundariorum origine obſervanda, ubi

tamen notandum, vaginulas hasce, pedetentim versùs ramulorum extremitates, minores tenuioresque reddi. Ramusculorum autem extremitatibus insident flosculi hexapetali, lineam unam vix longi, frequenter paulò breviores, obscurè spadicei aut castanei plerunque coloris, quandoque & ex obsuro spadiceo rubentes, unâ alteraque squamulâ fuscâ, calycis vice fungente suffulti. Pistillum in petalorum medio residens triquetrum, seu vasculum seminale, ante plenam maturitatem dilutè virescit aut subfuscum est, lineam dimidiam circiter longum aut paulò longius, ex apice suo emittens filamentum tenuissimum in tria filamenta cirrosa fissum, ex toto lineam unam circiter longum, albicans aut diltè fuscum. In summis *Alpium Rhæticarum* pascuis, speciatim autem locis umbrosis & nivosis, versùs Rheni posterioris origines, Alpibusque circumvicinis, speciatim etiam *Valli Sessamniensi* adjacentibus.

4. *Juncoides latifolium, alpinum, glabrum, paniculâ subluteâ, splendente,* Nob.

Ex radice oblonga subfusca, firma, tunicis fibrosis & in filamenta scissilibus atrofuscis vestita, fibrisque nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscis firmata, culmus prodit triuncialis & communiter palmaris, quem propè radicem vestiunt folia aliquot, dehinc culmum ipsum tria quatuórve, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, lineas duas & quandoque tres ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, subtilissimè striata: Ea quæ in culmo sunt vaginis donantur striatis, glabris, ad internam foliorum basin in nullam prorsùs membranulam, aut aliquid simile terminatis, culmum integrum plerunque successive obvolventibus. Summo culmo insidet Panicula juncea, parùm sparsa & veluti conglomerata, sublutea, aut pulchrè lutescens, serici adinstar splendens, cujus origini apponitur foliolum semunciale aut unciale ferè, lineam unam circiter latum, in acutum sensim mucronem attenuatum, glabrum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos bifidus, quorum eædem prorsùs sunt circumstantiæ ac prioris ramulorum, excepto quòd vaginæ ramulorum origini appositæ sint ex toto glabræ, & in inferioribus divisuris ramorum paulò per omnia majores. Flosculi in ramulis densè stipati, lineam unam aut unam cum triente longi, quorum quilibet sustinetur calyce, duabus glumis basi ampliusculâ flosculumque amplectente donatis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad mediam floscu-

flosculi altitudinem circiter pertingentibus, membranaceis, ex albicante aut dilutissimo lutescente subdiaphanis constante. Ipse autem flosculus sex petalis constat in orbem positis, æqualibus, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, serici modo lucentibus, nunc dilutiùs nunc pulchrius & intensiùs luteis, in quorum medio pistillum seu vasculum seminale triquetrum lutescens, vel ex diluto fusco lutescens, lineam unam ferè longum. Mense Junio in *montibus Rhæticis*, speciatim in *Aviculæ montis* summis ferè locis aridis, statim post nivis secessum, satis occurrit copiosè.

5. *Gramen hirsutum, latifolium, minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 101. *Gramen rore lucidum, nemorense, sive Luzulæ*, J. B. II. 492. *Gramen nemorosum, hirsutum, vulgare*, Raij. Hist. 1292.

Radix fibris tenuissimis fuscis, quándoque & albicantibus densè capillata, quandoque etiam oblonga est & veluti geniculata, subfusca, tunicis atrofuscis vestita, hinc cespites quidam nascuntur, pluribus constantes tum Culmis, tum foliorum fasciculis. Folia ad culmorum basin sita tres quatuórve uncias longa, haud raró etiam semipedalia, lineas tres trésque cum dimidia communiter circa medium lata, basis etenim angustior est, è ventre autem medio sensim in acutum mucronem attenuata, supernè obscurè plerunque virentia & lævia glabraque, infernè dilutiùs virentia & glabra, ad margines autem raris & longis pilis, facilè deciduis villosa, densius autem hirsuta sunt versùs eorum origines, cæterùm nervulis aliquot, septem aut octo circiter, æqualibus intervallis ab invicem discretis, tenuissimis, totam longitudinem percurrentibus distincta, qui nervuli in sicca præcipuè planta sese, attentiùs consideranti, produnt. Folia hæcce, prout & squamæ tunicæque striatæ, quibus culmi ipsi ad basin vestiuntur, in planta recenti ex purpura nunc obscuriore nunc dilutiore pulchrè rubent, qui color in sicca quadantenus perit, aut etiam ex obscuro spadiceo purpurascit. Culmi tenues, spithamales & pedales ferè, tribus communiter geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo folium oritur, unciale, sesquiunciale, raró biunciale, prioribus structurâ simile quidem, ast subsecutivè latitudine decrescens, summum etenim in culmo folium, lineam unam cum dimidia latitudine vix superat. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, breves, vix unciam longæ, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in

nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè laxa, juncea, altitudine sesquiunciam aut duas etiam uncias adæquans. Huic subjacent immediatè foliola communiter duo alternatim è summo culmo, parvo ab invicem spatio oriunda, quorum unum semunciale aut paulò longius, lineam unam circiter latum, aut paulò latiùs, eodem quo inferiora modo villosum, alterum, priore brevius & angustius, quandoque valdè angustum & veluti membranaceum, vaginam æmulans, adest quandoque etiam tertium, sed valdè parvum, ex horum foliorum sinu prodit Panicula quæ constat ex ramulis pluribus, circumquaque è summo culmo brevissimo ab invicem intervallo oriundis, ramulorum quivis prodit ex ala squamæ seu vaginulæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, spadiceæ, aut ex spadiceo rubentis, margine membranaceo albido cinctæ, insuperque vaginulâ altera ad basin vestitur exteriori simili: ramuli infimi vagina, duas aut duas cum dimidia lineas communiter longa est. Ramuli hi prætenues, glabri, partim quandoque deorsùm reflexi, pleramque partem nudi, unciales, sesquiunciales & biunciales, aut simplices & non ramosi, aut bifurci, ramuli simplices vel extremo sui unicum sustinent flosculum, vel alterum adhuc semunciali circiter à superiore & extimo spatio discretum, ramuli bifurci utraque extremitate suâ sustinent flosculum, & tertium adhuc in ala bifurcationis sessilem, aut brevissimo pedicello insidentem. Ad flosculi autem cujuscunque, in ramulorum intermedia parte siti basin, ut & ramulorum divaricationem, conspicua est squama seu vaginula, latiuscula, lineam unam circiter longa, in acutum mucronem terminata, obscurè spadicea, margine membranaceo albicante cincta, & ramulus ultra flosculum vel simpliciter vel bifurcatim prolongatus, ad basin vestitur vaginulâ alia simili, eundem arctè amplectente. Flosculus autem quilibet lineam unam cum dimidia circiter longus, cujusvis autem calyx duabus constat squamis vel acutiùs vel obtusiùs mucronatis, membranaceis, albicantibus aut dilutè fuscis, ad basin autem & per dorsum spadiceis, lineam dimidiam circiter longis, cæterùm sex petalis in orbem positis constat, angustis, in acutum mucronem terminatis, vel subalbidis apice spadiceo donatis, vel spadiceis, margine albido cinctis, quandoque tali modo colorata alterno ordine disponuntur. Pistillum triquetrum viridescens, lineam unam circiter longum. Squamæ è quarum sinu ramuli Paniculæ prodeunt in spicæ cujusdam formam dispositæ sunt, insuperque tenuissimâ raráque lanugine villosæ. Mense Aprili & Majo locis umbrosis & sylvosis circa *Tigurum* copiosè.

6. *Gra-*

6. *Gramen nemorosum, hirsutum, latifolium, majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 107. Raij. Hist. 1292. *Gramen Luzulæ maximum*, J. B. II. 493.

Radice nititur oblongâ, nigricante, fibris fuscis aut nigricantibus capillatâ, ex qua vel Culmus vel foliorum fasciculus unus alterque. Folia in fasciculis nascentia, se mutuò ad biunciale plus minùs spatium vaginis suis amplexantia, spithamalia & ferè pedalia, lineas tres, communiter tamen quatuor & ferè quinque lata, ad margines pilis longis densè sitis villosa, cæterùm glabra, prioris Graminis foliis similia, nervulis tenuissimis, æqualibus veluti intervallis ab invicem discretis per longum distincta, sensim in acutum mucronem attenuata. In aliis autem exemplaribus vix palmaria sunt hæc folia & duas vel tres lineas lata. Culmi surrecti pede longiores, in iis, quæ majoribus gaudent foliis, sesquipedales & duobus etiam pedibus altiores, quatuor aut quinque geniculis quibusdam distincti, ad quorum singulum oritur folium unciale, aut sesquiunciale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, quandoque latius paulò, sensim in acutum mucronem attenuatum, rariùs hirsutum, excepto quòd ad vaginæ striatæ, sesquiuncialis aut biuncialis, glabræ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ finem, densa longáque conspiciatur communiter villositas. Summo culmo insidet Panicula juncea, quàm in priore amplior & laxior, altitudinis nempe biuncialis, quandoque & ferè palmaris. Ramuli ejus alterno situ brevibusque ab invicem intervallis è summo culmo oriuntur, tenues, glabri, infimus & reliquorum communiter longior, bilineari aut sesquilineari plus minùs spatio à reliquis discretus, prodit è sinu vaginæ striatæ, albicantis, aut dilutè fuscæ plerunque, quandoque & folium viriditate suâ æmulantis, uncialis, aut semunciâ paulò longioris, ad margines villosæ, hic & ipsemet vestitur vaginâ aliâ eundem laxè amplexante semunciali circiter, albicante aut dilutè fuscâ, membranaceâ: Quivis deinde ramolorum itidem prodit ex ala vaginæ similis sed successivè brevioris, membranaceæ dilutè fuscæ aut albicantis, quivis item statim ab origine vestitur aliâ adhuc vaginulâ ad margines villosâ, eandem amplexante, eadem ratione successivè abbreviata, quò altior ramulorum origo est. Ramuli autem hi unciales, sesquiunciales, biunciales, quandoque & ferè palmares sunt, in ramulos duos, tres, vel etiam plures subdivisi, ad singulas divisuras vaginis prædictis similibus, sensim brevioribus redditis, vestiti, ramuli item ex earundem ala prodeuntes aliâ insuper, ut rami principales, vaginulâ eosdem ample-

amplexante vestiuntur, singulorum autem ramulorum summitatibus insident flosculi quandoque unus, communiter autem duo, quandoque etiam tres, lineas duas circiter longi, aut etiam paulò longiores, quorum singuli sustinentur calyce biglumi, membranaceo, albicante, cujus gluma altera lineam unnam cum dimidia ferè longa, è basi lata in acutum mucronem terminata, altera autem communiter paulò minor est, Petala florum sex sunt, æqualia, medio ventre duos circiter lineæ trientes lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, castanei coloris nunc dilutioris nunc obscurioris, quandoque etiam basi & dorso albicantia sunt, marginibus autem spadiceis aut castaneis prædita. Vasculum seminale triquetrum, atro-spadiceum, cujus loculamentum quodvis continet semen ex oblongo subrotundum, teretiusculum, ventre tamen quam dorso minùs rotundatum, ex cinereo nigricans. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum*, Mense Majo, sed rariùs occurrit.

7. *Gramen hirsutum, angustifolium majus,* C. B. Pin. 7. Theatr. 105. *an Gramini Luzulæ affine, flore albo,* J. B. II. 491 ?

Radix fibris cirrosis, fuscis, nunc dilutioribus, nunc obscurioribus densè capillata, de se spargit viticulos validos, frequenter veluti geniculatos, fuscos, tunicis in fibras tenuissimas scissilibus, fuscis, aut atrofuscis vestitos. Hinc culmi simùl surgunt aliquot pedales, sesquipedales, quandoque etiam bipedales, inferiùs ad basin foliis aliquot vestiti, quæ triuncialia, palmaria, frequenter etiam semipedalia & spithamalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum tenuémque mucronem attenuata, vaginis suis striatis, glabris, fuscis, aut subfuscis ad unciale aut etiam triunciale spatium culmos amplexantia, striata, ad margines longiusculis, densé-que satis sitis pilis, præcipuè autem ad eorum originem, villosa, cæterùm glabra, læté viridia. Culmi ipsi in quatuor aut quinque genicula quædam distincti, quorum infimum in prædictis vaginis occultum latet, reliqua colore dilutiùs virente aut albicante à reliquo culmo distinguuntur, præterquàm quòd è singulo oriatur folium, prioribus structurâ simile, quinque sex aut octo uncias longum. Folia in fasciculis nascentia, supradictis quoque similia, sed quandoque pedem ferè longa. Summo Culmo insidet Panicula laxa & sparsa, inde ab origine infimi ramuli usque ad summum biuncialis, triuncialis, quandoque & ferè semipedalis, à principio flosculorum

lorum autem ad summum usque, solummodò sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis prætenuibus, glabris, alterno situ singulis singulo loco oriundis, nunc longiori nunc breviori spatio ab invicem discretis, è culmo erumpentibus, maxima sui parte nudis, in alios ramulos secundarios subdivisis. Horum ramulorum inferiores duo tresque prodeunt quilibet è sinu aut ala folii, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter lati, sesquiuncialis, biuncialis, triuncialis, quandoque & palmo longioris, reliquis structurâ similis. Hi etiam ramuli inferiores reliquos & superiores longitudine superant, infimus etenim nonnunquam triuncialis, frequenter etiam solummodò sesquiuncialis aut biuncialis. Ramulorum superiorum quilibet etiam prodit ex ala folioli vaginulam æmulantis, aut vaginæ albicantis, aut subfuscæ, striatæ, per margines tenues membranaceos villosæ, per ordinem ramulorum versùs superiorem paniculæ partem sensim brevioris, ita ut lineam unam cum dimidia aut lineam unam hæ vaginæ tandem longitudine vix superent. Quilibet interim ramulus statim à basi adhuc vestitur vaginâ aliâ, quandoque unciali ferè in infimo ramulo, cæterùm lineam unam, unam cum dimidia, lineas duas, tres quatuórve, imò & semunciam ferè longâ, versùs obtusum suum mucronem, ab altero latere etiam villosâ, membranaceâ, albicante aut dilutè fuscâ. Singulis item ramulorum divaricationibus apposita est vaginula similis, lineam unam circiter longa, aut paulò longior, ramulusque ex cujusvis vaginulæ ala oriundus etiam ad basin vestitur vaginulâ simili. Ramulorum tandem summitati cuilibet insident conglomerati aliquot flosculi, lineam unam longi aut paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati, ex diluto fusco albicantes. Horum flosculorm quilibet calycis loco fungentibus sustinetur squamulis duabus tribusque, exiguis, obscurè mucronatis, lineam dimidiam ferè longis, quandoque albicantibus, aliquando etiam fuscis aut spadiceis. Ipsi autem flosculi sex constant petalis in orbem positis inæqualibus, tria etenim majora, totidémque paulò minora alternatim posita sunt, minora majoribus paulò & breviora & angustiora sunt, eorum tamen differentia exigua admodùm est. Vasculum seminale triquetrum, acuminatum, atrofuscum, unà cum mucrone tenui vix lineam unam longum, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo semen parvum, oblongum, teretiusculum, utrinque mucronatum. In nemorosis *Montis Ultliaci* nostri, Mensibus Majo & Junio frequens.

8. *Jun-*

8. *Juncoides montanum, nemorosum, flore niveo*, Nob. *Gramen hirsutum, angustifolium, minus, paniculis albis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 106. *Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 492. *Juncus angustifolius, villosus, floribus albis, paniculatis*, Inst. 247. Tab. VII. Fig. 7. *flosculum repræsentat expansum.*

Tab. VII. Fig. 7.

Radix fibris fuscis aut nigricantibus densè capillata, quandoque de se spargit repentes viticulos fuscos, geniculatos, tunicis in filamenta tenuissima fissilibus, nigricantibus vestitos, hinc aliquot surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi. Folia prioris foliis vel paria vel paulò angustiora, haud raro pedalem etiam longitudinem assequentia. Panicula in summo culmo, ut quoad structuram prioris Paniculæ similis, ita & magnitudine cum ea convenit circiter, ast nivea est prorsùs, flosculisque constat majoribus, hinc etiam densiorem faciem obtinet. Flosculi lineas duas longi sunt, quandoque & paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati; Eorum calyx squamulis duabus tribusque constat valdè parvis vixque observabilibus, niveis. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, manifestè inæqualibus, alternatim dispositis, quorum tria majora lineas duas longa, lineam dimidiam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, trium reliquorum & minorum autem quodlibet, lineam unam cum dimidia longum, lineæ trientem latum, in acutum mucronem attenuatum, omniaque hæc petala niveo candore sese commendant, Pistillum embryo est vasculi seminalis in medio flore conspicuus viridescens, apice suo filamentum emittens trifidum, stamina pistillo circumposita sex, subtilissima, nivea, apicibus lineam unam cum dimimdia ferè longis, ochroleucis onusta. Mense Julio in sylvosis & montosis *Rhætiæ*, speciatim opacis & sylvosis *Viæ malæ* copiosè provenit, tunc temporis floret, vasculum seminale maturum non vidi.

10. *Juncoides angustifolium, glabrum, paniculâ sparsâ*, Nob. *Gramen Juncoides, junci sparsâ paniculâ*, Parkins. Theatr. 1190.

Radice nititur validâ, obliquè serpente, ramosâ, subfuscâ, fibris validis, copiosis, subfuscis quoque firmatâ, ex qua confertim surrecti nascuntur Culmi plures, palmares, semipedales, quandoque etiam ferè pedales, foliis aliquot vestiti triuncialibus & palmaribus, in altioribus semipedem etiam longitudine superantibus & ferè pedalibus,

bus, quæ atroviridia ſunt & lævia, glabra, aversâ parte lineis dilutè viridantibus aut albicantibus in planta recenti, per longitudinem diſtincta, lineam dimidiam communiter lata, aut paulò latiora, ſupernâ parte canaliculi adinſtar excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Eorum vagina glabra, ſtriata, ad margines membranacea & ex albicante ſubdiaphana, ad internam foliorum baſin in in membranulam lineæ circiter trientem longam terminata, culmum amplectens. Panicula ſummo Culmo inſidet juncea, inde à divaricatione culmi in ramulos biuncialis, triuncialis & palmaris, hæc autem modò ſequenti ordinata eſt. E' ſinu folii cujusdam triuncialis, palmaris & quandoque ſemipede longioris, vaginâ ſemunciali aut paulò longiore præditi, Culmus prodit bifurcatus ſeu in duos ramos diviſus, quorum alter tenuior, maximâ ſui parte plerunque nudus, præſertim ſi reliquo vel longior eſt, vel eundem longitudine circiter adæquat, ſecùs ſi ſit, vix dimidiâ ſui parte nudus eſt; Alter autem ramulus craſſior priore, in aliquot, & plures quàm prior ramulos ſubalternos dividitur, cujus ſingulæ diviſuræ adjacet folium priori ſimile, brevius, tenuius & anguſtius, quandoque etiam valdè breve, quivis item ramulus ab origine veſtitur vaginulâ membranaceâ, albicante, quæ in imo ramulo ſemuncialis circiter, aut paulò brevior eſt, in reliquis ordine brevior redditur, omnes hæ vaginulæ in acutum mucronem terminantur. Ramuli omnes, aliquantâ & plerunque maximâ ſui parte nudi, in alios & breves valdè ramulos ſubdividuntur ſecundarios, quorum ſingulorum origini adjacet foliolum valdè anguſtum, vaginæforme, ſingulos quoque veſtit vaginula brevis, eosdem ab origine ſtatim ſua amplectens. Summis poſtmodùm ramulis inſident capitula, lineam unam cum dimidia vix longa, quorum quodvis ſuſtentatur duabus tribusque ſquamulis breviſſimis, membranaceis, vix obſervabilibus, calycis vice fungentibus; Ipſe autem floſculus ſex conſtat petalis in orbem poſitis, inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria lineam unam longa, aut paulò ſaltem breviora, lineæ autem trientem vix lata, in obtuſum mucronem terminantur, reliqua tria prioribus paulò communiter longiora ſunt, ſed & paulò anguſtiora, in acutum mucronem attenuata; Petala autem anguſtiora, margine & apice plerunque ſpadicea aut atrofuſca ſunt, per dorſum autem dilutè viridia. Petala latiora præterquàm quòd dicto modo etiam ſint colorata, adhuc margine membranaceo ex albicante ſubdiaphano cinguntur, in planta ſicca autem petala floris omnia pallidiuſcula ſunt. In medio horum petalorum

talorum vaſculum ſeminale ex triquetro rotundatum , caſtanei coloris, lineam unam cum dimidia ferè longum,& floris petala longitudine aliquantum ſuperans , in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque nigricantibus, minutis, copioſis refertum. Locis humidis & aquoſis,& circa fontes hinc inde circa *Tigurum* Junio & Julio Menſibus. Huc vocare nullus dubito, *Juncum repentem, ἀκρόκαρπον, minorem, botroidem, Barrel. Icon. 114. I.* conferri prætereà etiam cum eodem hoc noſtro meretur, *Gramen junceum, milii paniculâ, Barrel. Icon. 747. II.*

## 2. Foliis craſſiuſculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, ſtylo nudo.

1. *Gramen junceum, foliis & ſpicâ junci,* C. B. Pin. 5. Theatr. 78. *Juncus parvus, cum pericarpiis rotundis,* J. B. II. 522. Inſt. 247. *Gramen junceum III.* Tabern. Icon. 224.

Radix fibris ſatis validis, craſſiuſculis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis firmata, ex qua confertim naſcuntur, tum Culmus unus altérque, tum etiam foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia,, triuncialia & quandoque palmaria circiter, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis, quarum exteriores ſtriatæ ſunt & fuſcæ, ad unciale circiter ſpatium amplexantia, craſſiuſcula & veluti carnoſa, lineam dimidiam aut unam etiam lata, infernè convexa, ſupernè autem canaliculi in modum excavata , ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra & communiter nitida , medulla ſecundum longitudinem foliorum fibroſâ, ſubfuſcâ farcta. E' ſinu ſimilium aliquot foliorum ſurrectus prodit Calamus, pedalis & altior, teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, medullâ fungoſâ albâ ita farctus, ut parva adhuc in medio relinquatur cavitas , geniculo quodam unico , ipſi radici propè adjacente diſtinctus, dehinc uſque ad originem paniculæ nudus & enodis. Panicula in ſummitate juncea, oblonga, anguſta, cujus ſequens eſt ſtructura. E' vaginæ ſtriatæ, glabræ, uncialis aut aliquantò brevioris etiam, in foliolum tenuiſſimum, quandoque uncia brevius, aliquando etiam ſeſquiunciale ferè terminatæ ſinu, prodit culmus in duos ramos diviſus , quorum unus communiter altero longior, ſtatim à baſi ſua munitur & veſtitur vaginâ ſtriatâ ferè membranaceâ,

branaceâ, in acutum mucronem membranaceum ſubdiaphanum terminatâ, ſemunciali, communiter tamen paulò longiore, quandoque etiam unciali, alter autem, qui brevior communiter, à baſi ſua ad ſpatium aliquod nudus eſt, nulláque vaginâ veſtitus. Ramus prior, ſeu longior biuncialis, quandoque etiam ſemipedalis circiter, in ſummo ſui in aliquot ramulos breves, rigidiuſculos & ſurrectos diviſus, brevior autem ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque & palmaris, ſemunciali circiter, unciali, aut etiam ſesquiunciali à baſi ſua ſpatio in aliquot ramulos pariter rigidiuſculos & ſurrectos dividitur, quivis horum autem ramulorum, in utroque ramo principali prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, ſtriatæ, pallidæ, in acutum mucronem terminatæ, ſemuncialis circiter, & ſic ordine quoad longitudinem ſenſim decreſcentis, quò ramuli aut altiorem ſitum obtinent, aut dictorum ramulorum ſecundarii ſaltem ſurculi ſunt, ita ut vaginulæ ramulorum extimorum baſi adſitæ lineam unam cum dimidia, aut duas ſolummodò lineas longi ſint. Quilibet item ramulus ad baſin amplexicauli veſtitur vaginulâ aliâ membranaceâ, vaginâ exteriore aliquanto breviore. Extimis tandem ramulis inſident capitula lineas duas communiter longa, aut etiam paulò ſaltem breviora, fuſca aut caſtanei coloris, è flore vaſculoque ſeminali compoſita. Flos quilibet reſidet in ſinu duarum communiter glumarum, membranacearum, lineam unam longarum, aut paulò longiorum è ventre lineam unam ferè lato in acutum mucronem terminatarum, compoſitus è ſex petalis in orbem poſitis, lineas duas ferè longis, in acutum mucronem terminatis, quorum tria tribus reliquis alterno ordine poſitis paulò latiora ſunt, cæterùm petala hæc omnia nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca ſunt. In horum petalorum medio vaſculum eſt ſeminale lineas duas longum, aut paulò ſaltem brevius, ventricoſum, ex rotunditate triquetrum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque plurimis, minutis, fuſcis refertum, colore caſtaneo, ſplendente nunc dilutiore nunc obſcuriore tinctum. In uliginoſis & paludoſis collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

## 3. Foliis quaſi junceis, vel junceis, quandóque tenuiſſimis.

1. *Juncoides alpinum, floſculis junci glomeratis, atrofuſcis*, Nob. *Juncus alpinus, capitulo glomerato, è nigro ſplendente*, Fratr. It. Alp. I. pag.

Tab. VII. Fig. 9. pag. 36. Tab. V. Fig. 2. Edit. Londin. Tab. VII. Fig. 9. *tres spicæ flosculos repræsentat, omissis reliquis, ut evitetur confusio.*

J. Jagrini

Radice nititur oblongâ, obliquè per terræ superficiem repente, fuscâ, fibris crassiusculis fuscis aut subfuscis firmatâ, tunicisque brevibus, striatis, acuminatis, fuscis vestitâ, è cujus parte superiore surgunt invicem juxta positi tum calami, tum folia. Folium quodvis, sicut & calami, singulum & separatim è radice oritur semipedale, rarò unciis septem longius, junceum, subtiliter striatum, lineam dimidiam crassitie communiter adæquans, in acutum tandem tenuemque mucronem attenuatum, à basi ad sesquiunciam circiter, quandoque & duas ferè uncias tunicis aliquot & vaginis vestitum, quarum infimæ & extimæ fuscæ, striatæ, latiusculæ & ampliusculæ, in obtusum mucronem terminatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, reliquæ longiores pedetentim evadunt, suprema tamen amplexicaulis reliquarum longissima est sesquiuncialis circiter aut biuncialis ferè, hæque vaginæ quoad colorem infimis duabus tribusque dilutiores sunt, atque in foliolum tenuissimum, filamento simile, lineam unam circiter aut ferè duas longum, ex earundem apice obtuso, & quandoque veluti truncato prodiens terminantur. Simili prorsùs modo etiam ad basin vestiuntur Calami, qui, à radice usque ad summitatem spicæ, palmares sunt aut quinqueunciales, unà cum folio autem eandem superante, altitudine foliis pares. Hi quandoque circa mediam sui altitudinem, quandoque ne unciam unam quidem à summitate quodam veluti geniculo distinguuntur, à quo oritur folium prioribus simile, biunciale aut triunciale circiter, prolongatum è sinu suo calamum ad lineas tres quatuorve, quandoque & semunciam ferè vaginâ suâ amplectens. Prolongati hinc ad unciam ferè unam aut sesquiunciam, calami, paulisper plerunque incurvati summitati, insidet capitulum spicatum, quatuor communiter lineas longum, ex aliquot flosculis congestis & in capitulum collectis compositum, cui subjacet vagina bilinearis circiter, aut paulò longior, ampliuscula, ad basin communiter atro-fusca, cæterum viridescens, mucrone suo obtuso in foliolum tenuissimum, veluti quoddam filamentum semuncile circiter aut paulò brevius terminata; Brevissimis dehinc pedicellis, aliquot insident flores, unà cum squamis calycis vice fungentibus lineas duas cum dimidia communiter, tres aut etiam ferè quatuor longi, quorum quilibet sustentatur aliquot squamis, aliquando tamen duabus saltem, atrofuscis splendentibus,

tibus,

tibus,quarum inferiores lineam unam cum dimidia circiter longæ in acutum mucronem terminantur, ſupremæ autem duæ,quæ quandoque,& præcipuè in floſculorum ſupremo, ſolæ adſunt, lineam unam longitudine vix aſſequuntur,& in obtuſum mucronem terminantur. Flos tandem ipſe in harum ſinu reſidens, lineas duas communiter longus eſt, conſtatque petalis ſex in orbem poſitis, in acutum mucronem terminatis, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, atrofuſcis, ſplendentibus; Maturam ex integro plantam non vidi, quare de reliquis partibus floris aliquid dicere ſuperſedeo, Curioſam & raram valdè Plantam hactenùs nullibi obſervavi,niſi in ſummo monte *Ochſenſtock*,territorii Angelimontani, Menſe Julio. Quantum autem differat *Juncoides* hocce noſtrum à *Junco Lithoſpermi ſemine*, facilè ex collatis invicem patebit deſcriptionibus,adduxit *Frater loc. cit.* hocce ſynonymum, dubio haud exiguò ſuſpenſus, ob Juncum dictum nondum tunc temporis viſum.

2. *Juncoides alpinum, trifidum*, Nob. *Juncus acumine reflexo, trifidus*, C. B. Prodr. 22. Theatr. 185. *Juncus acumine reflexo, minor, vel trifidus*, C. B. Pin. 12. *Juncus trifidus*, J. B. II. 521.

Radices oblongas, lignoſas, validas, fuſcas, tunicis latis, ſtriatis, fuſcis, quandoque etiam pallidioribus veſtitas, fibris fuſcis vel etiam nigricantibus firmatas in petrarum rimas demittit, iisque mediantibus firmiter ſeſe affigit, ita ut evulſu difficilis admodùm ſit. Hinc numeroſi confertim ſurriguntur ſtyli tenues, juncei, ſemipedales,vel etiam aliquanto altiores,qui inde à radice ad ſpatium vix unciale, frequentiùs autem brevius, tunicis veſtiuntur vaginæformibus aliquot, quarum infimarum una alteráve brevis, lineam unam aut duas ferè adæquans, reliquæ longiores, omnes autem fuſcæ ſunt aut ex fuſco ſpadiceæ, versùs oras autem & apicem pallidiores & membranaceæ, earum ſuprema, cæteras longitudine ſuperans, in apicem abit membranaceum, bifidum, veluti duas alas, è quarum ſinu prodit foliolum tenue valde, filamentum æmulans, quandoque ſemunciale, frequentius tamen lineam unam aut duas ſolummodò longum. Styli poſtmodùm pleraque ſui parte nudi ſunt,tandemque in tres alios veluti ſtylos dividuntur, haud raro recurvos varioque flexu intortos, qui tamen aliud reverà nihil ſunt quàm foliola tenuiſſima, infernâ parte convexa, ſupernâ ſulco ſeu canaliculo tenui, mediam longitudinem percurrente excavata, inferius horum foliorum, è cujus ſinu

 nulli

nulli oriuntur floſculi, vaginâ donatur amplexicauli lineas duas, tres, quatuórve longa, ultra folii baſin utrinque in membranulam tenuem, ex pallido fuſco ſubdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, lineam unam aut unam cum dimidia longam excurrente; Secundi folii vagina brevior vix lineam unam cum dimidia, quandoque ne lineam quidem unam longa, in apicem ſimiliter bifidum membranaceum terminatur, è cujus ſinu plerunque floſculus prodit unicus breviſſimo pedicello ſuffultus, inſimúlque prolongatus ad lineare quandoque, quandoque ad ſemunciale ferè ſpatium ſtylus, qui dehinc emittit folium tertium reliquis duobus inferioribus tenujus & brevius, frequenter etenim unciale eſt aut paulò longius, imò biunciale, quandoque ne ſemunciam quidem longitudine adæquat, aliquando etiam ex toto deeſt, hoc vaginulâ donatur breviſſimâ fuſcâ aut ſpadiceâ, è cujus ſinu unus alterque prodit floſculus, breviſſimo quilibet pediculo nixus. Floſculos itaque quilibet ſtylus producit tres, quod frequentius & veluti ordinarium, aut duos, ſolummodò, tuncque aut floſculus ex ſecundi folii ala prodire ſuetus deeſt, aut in tertii folii ala unicus adeſt. Fieri quandoque ſolet ut unicus ſaltem adſit floſculus tantum, in folii tertii ala locatus. Quilibet autem horum floſculorum lineas duas communiter longus eſt, duabusque communiter calycis loco gaudet glumis, quarum una lineam unam circiter longa, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatur, altera lineas duas ferè longa, in acutum tenuemque mucronem abiens, utraque atrofuſca. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, ex baſi lineam unam ferè lata ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuatis, atrofuſcis, ſplendentibus, margine membranaceo, communiter pauliſper albicante cinctis, dorſóque nonnunquam viridante donatis. E' media cujusvis petali baſi ſtamen prodit unicum breviſſimum, apice tenui, lineam unam longo, ochroleuco onuſtum. Vaſculum ſeminale ex triquetro rotundatum, è ventre lato in tenuem acutumque mucronem derepente contractum, lineas ferè duas longum, in tria loculamenta diviſum, & ſeminibus minutis, fuſcis refertum, versùs baſin dilutè, versùs mucronem autem prædictum obſcuriùs fuſcum, ſpadiceúmve. In *Montibus* altioribus tàm *Helveticis* quàm *Rhæticis*, è petrarum fiſſuris communiter prodiens, ſatis frequens eſt, Julio & Auguſto.

4. Claſſem

4. Classem quod concernit Methodi quartam pag. 64. seu *Juncoidum flore plerunque hexapetalo, regulari, foliis capillaribus, junceis, semine minutissio*, eam, ut supervacaneam, nulláque notâ essentiali à præcedente diversam, abolemus, speciesque sub ea contentas ordine præcedentis classis speciebus subnectimus.

3. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, erectum*, C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Holostium Matthioli junceum*, J. B. II. 510. *Juncus palustris, humilior, erectus*, Inst. 546. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, minus*, Barrel. Icon. 263. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, majus*, Barrel. Icon. 264. Ab hoc nostro autem nullatenùs separandum puto *Gramen Holosteum, alpinum, minimum*, C.B. Pin. 7. Prodr. 64. Theatr. 101.

Variâ tum altitudine tum specie ludit hoc Gramen; Invenitur etenim *species* quædam *valdè pusilla*, imò *minima*, quæ circa *Lacum Felinum* frequens. Hæc duas tresque uncias altitudine non superat. Radiculis gaudet tenuissimis, fibrosis & capillaribus, brevibus, subrufis aut subfuscis, ex qua aliquot tum calami tum foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia tenuissima, capillaria, uncialia, frequenter etiam unciâ unâ breviora, tria quatuórve, exteriorum duorum vaginulæ ampliusculæ sunt, subfuscæ aut ex fusco subrufæ, striatæ, valdè breves, interiora autem se mutuò vaginis suis ad semunciale circiter spatium arctè amplectuntur. Culmi ipsi prætenues, inferiùs vestiuntur tribus quatuórve foliis similibus, vaginis suis ad semunciale circiter spatium eosdem amplexantibus, uno vel duobus etiam geniculis, antequam in flores erumpant, distincti, quorum inferius, itemque unicum si sit, in ipsis vaginarum dictarum involucro latitat, superius autem si adsit, semunciam aut unciam ferè unam à radice distat, unde folium oritur prioribus simile, vaginâ suâ vix semunciali culmum amplectens. Postmodùm Culmi in paucos dispescuntur ramulos, prætenues, flosculos sustinentes paucos, unum scilicet alterúmque. Hi autem ramuli sequenti ordine nascuntur; E' vagina bilineari aut trilineari folii uncialis aut sesquiuncialis, angustissimi, prodit Culmus bifurcatus, cujus ramulus unus prope originem vaginulâ vestitur duas

duas circiter lineas longâ,membranacea,albicante aut viridefcente,in extremitate fua fuftinens unum alterúmque flofculum, qui uncialis quandoque aut paulò brevior,quandoque etiam ferè fefquiuncialis, alter autem ramulus aut breviffimus eft, unúmque fuftinens flofculum,aut etiam femuncialis,aut uncialis circiter,in alios ramufculos vix divifus, verfus fummum autem fui, duobus tribusque locis parùm ab invicem diffitis flofculos producens, quorum bafi adjacet vaginula parva, frequenter in foliolum tenuiffimum,femunciale,aut paulò etiam longius abiens, frequenter etiam haud longè, lineam fcilicet unam aut duas, à bafi fua, ubi folio veftitur unciali circiter, flofculum profert in ramulorum ala veluti feffilem. Flofculi autem fex conftant petalis in orbem pofitis, pleraque fui parte membrananaceis & albicantibus, per dorfum medium autem apicemque viridantibus, plerunque inæqualibus,alternatim pofitis,quorum minora lineam unam cum dimidia communiter,aut duas ferè longa funt,majora lineas duas communiter longitudine fuperant, aut etiam,quod in flofculis inter ramulos feffiles fieri frequenter confuevit, lineas tres ferè longa funt, apice fcilicet fuo in quoddam veluti foliolum tenuiffimum lineam unam aut duas longum terminata,quod in fupremis flofculis tenuiffimam breviffimámque ariftam mentitur. In horum petalorum medio vafculum feminale triquetrum , aut ex triquetro rotundatum, ferè membranaceum, ex fufco aliquatenus fubrufum, lineam unam cum dimidia communiter longum, femine minutiffimo refertum.

*Species* altera, *procerior* nempe,femipedalem fpithamalemque altitudinem affequitur. Radice gaudens fibris tenuiffimis,fubfufcis,ex fufco rufefcentibus, quandoque & albicantibus capillatâ. Hujus culmi ufque ad paniculam principalem, duobus communiter geniculis diftinguuntur, foliisque ab iisdem oriundis fingulis, triuncialibus aut palmaribus, lineam dimidiam communiter latis, fenfim in acutum mucronem attenuatis veftiti, infimum eorum geniculum vix obfervabile,ipfi radici quàm proximè adjacet,ab ipfis hifce geniculis & vaginæ foliorum femuncialis,aut paulò longioris finu, frequenter ramuli prodeunt flofculos producentes, vel etiam foliorum indicia, ex fingulo tamen finguli. Poftmodùm autem culmus è vagina folii biuncialis aut triuncialis, bifurcatus etiam prodit, ramulosque efficit duos principales, duas tresque uncias, imò & palmum longos, alter eorum vaginâ ab initio veftitur tres quatuórve lineas longâ, mem-

membranaceâ ferè & albicante,vel dilutè viridante,alter autem parvo ab origine ſua vixque lineâ unâ majori ſpatio, folio veſtitur anguſtiſſimo,quandoque ne unciali quidem,aliquando & ſesquiunciali, è cujus ſinu ramulus pariter unus alterque prodit, quorum alter, ſi duo ſunt, ab initio ſui etiam vaginâ membranaceâ veſtitur; Poſtmodùm autem Rami principales in ramos dividuntur ſecundarios, quandoque unciales & ſesquiunciales, quorum baſi adjacet vagina brevis in foliolum tenue valdè ac breve terminata, qui ramuli frequenter in alios rursùs eadem lege ſubdividuntur, quandoque tamen etiam rami pricipales in nullos ſubdividuntur ramos, aut breves etiam, ſed inæqualibus ſpatiis erumpentes floſculos exhibent, prioribus ſimiles,aut etiam paulò majores,quam etiam conditionem agnoſcunt vaſcula ſeminalia. Singulis autem floſculorum aut ramulorum originibus adjacet vagina brevis, membranacea, in extremitate ramulorum in nullum foliolum terminata. His etiam adde, floſculum quemlibet contineri in ſinu duarum communiter glumarum membranacearum, valdè tenuium & ex albicante ſubdiaphanarum, quæ etiam circumſtantia de priori intelligenda. In umbroſis & udis frequens, Junio Menſe, imò & per æſtatem reliquam.

4. *Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis, repens*, C.B. Pin. 7. Theatr. 99. *Juncus paluſtris, humilior, repens*, Inſt. 247. *Gramen bufonium, ſupinum, mollius, ſeu umbellatum*, Barrel. Icon. 93.

Fibris & hoc Gramen prætenuibus,fuſcis radicatur. Culmi ſimùl oriuntur aliquot ſpithamales & pedales, duobus communiter,uſque ad paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo, ut & à culmi baſi, oritur folium triunciale, palmare, frequenter etiam ſemipedale, anguſtiſſimum, lineam videlicet dimidiam latitudine vix adæquans ſenſim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ ſua unciali aut ferè ſesquiunciali culmum amplectens. Summus dein culmus in Paniculam expanditur valdè laxam & ramoſam, triuncialibus imò & ſemipedalibus ramis conſtantem; circa quam etiam adhuc ſequentia obſervanda. E' Folii in humilioribus triuncialis, in procerioribus ſemipedalis, vaginâ ampliuſculâ ſemunciali aut ferè unciali præditi ala prodit culmus in duos ramos diviſus, quorum unus ſtatim à baſi veſtitur vaginâ membranaceâ ferè, amplexicauli, folii vaginæ circiter æquè longâ veſtitus,alter autem ad bilineare circiter, aut trilineare ſpatium nudus eſt, qui aliquot ramos alterno

ſitu & breviſſimo intervallo diſcretos emittit alios, pleraque ſui parte nudos, prodeuntes ſingulos, è ſinu folii vaginâ brevi ampliuſcula inſtructi, uncialis, biuncialis, triuncialis imò & palmaris, anguſtiſſimi, quilibet item horum ramorum ſtatim à baſi vaginâ veſtitur ferè membranaceâ in acutum mucronem attenuatâ, folii vaginam longitudine circiter adæquante. Hi autem rami ipſi in alios rursùs dividuntur ramulos ſecundarios, eadem lege, quâ ipſa panicula, ſed folia ramificationibus ſingulis adjacentia ſenſim minora ſunt & breviora, communiter etiam inter ipſas ramorum divaricationes ſeſſilis obſervatur floſculus unus aut alter, qui floſculi prioris ſpeciei floribus & magnitudine & ſtructurâ pares ſunt. Diu multúmque dubius hæſi, utrum & hoc à priori diſtinguerem, proceritas tamen, & facies paulò differens, ob frequentes in panicula ramos tam primarios, quam ſubalternos, ut hoc facerem me commovit. In *Gallo Provinciæ* udis collegi.

Tab. VII. Fig. 10. 5. *Juncoides calyculis paleaceis, glomeratis, folio varians,* Nob. Tab. VII. Fig. 10. *hujus Graminis ramulum repræſentat.*

Fibris & hoc capillaribus, albicantibus radicatur, unde tum culmi, tum foliorum faſciculi confertim naſcentes. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima & veluti capillaria, biuncialia quandoque etiam ferè triuncialia, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale, aut unciale ferè ſpatium amplexantia, inter quæ frequenter ſurriguntur ſtyli prætenues quandoque, quandoque etiam craſſiuſculi & firmi ſesquiunciales circiter aut paulò breviores, è ſummitate veluti truncata & tunicis aliquot brevibus valdè, ſtriatis, ſubcinereis, aut nigricantibus inſtructa, emittentes faſciculum quendam foliorum tenuiſſimorum, capillaceorum, partim ſemuncialium, partim etiam plus minùs uncialium. Culmi ſemipedales circiter, unico, radicem inter & paniculæ originem, geniculo quodam communiter diſtincti, à quo folium oritur, tenuiſſimum pariter & junceum, ſesquiunciale aut biunciale, cujus vagina duas tresque lineas longa, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatur, ex cujus vaginæ ſinu quandoque prodeunt pauca foliola tenuiſſima & capillaria, illis ſimilia, quæ in dictis modò faſciculis conſpicienda ſe offerunt. Panicula in ſummo valdè laxa & rara, è paucis admodùm ramulis compoſita, conſtat nempe è ramis duobus principalibus, qui prodeunt eadem lege ut priorum, è

ſinu

ſinu folioli tenuiſſimi vix ſemuncialis, aut etiam paulò longioris. Hi autem ramuli in unum alterumque ramulum ſecundarium, qui plerunque perbrevis eſt, ſubdividuntur. Floſculi autem per intervalla naſcentes, breviſſimisque pedicellis inſidentes, naſcuntur ſimùl aliquot veluti conglomerati, inter quos communiter prodire ſolet faſciculus foliorum tenuiſſimorum & veluti capillarium, cirroſorum & criſpatorum, quandoque ne ſemuncialium quidem, aliquando tamen & uncialium circiter, quorum tria, quatuor, aut quinque quandoque in uno floſculo ſaltem numerantur. Floſculi autem ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, viridantes aut ſubfuſci, vel etiam ſpadicei ſunt, ſex petalis conſtantes æqualibus, lineam unam cum dimidia longis, vix lineæ trientem latis, in acutum mucronem terminatis; Floſculorum ipſorum glomeres aliquot ſuſtinentur ſquamulis membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, calycis communis vice fungentibus: Ipſi autem floſculi per ſe plerunque nudi ſunt. *D. de Juſſieu* communicavit circa Monſpelium nî fallor collectum.

## 5. Foliis junceis, ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis.

1. *Gramen junceum, folio articulato, aquaticum,* C. B. Pin. 5. Prodr. 12. Theatr. 76. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis,* J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis,* Inſt. 247. *Gramen aquaticum,* Tabern. Icon. 214. *Gramen aquaticum alterum,* Lobel. Icon. 12.

Radix oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut etiam nigricans, fibris copioſis fuſcis, quandoque etiam albentibus firmata, ex qua plures ſurgunt Culmi, nunc ſurrecti, nunc etiam versùs terram reclines, palmares, ſemipedales, imò & pedales, teretes vel etiam compreſſiuſculi, duriuſculi, medullâ fibroſâ albicante farcti, tribus quatuorve communiter radicem inter atque paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, in planta recenti obſcurè virides, lævigati & nitentes, in ſicca ſubtiliter ſtriati, & in anguſtius multò ſpatium contracti. A ſingulis Culmi geniculis folium oritur, in humilioribus ſesquiunciale & biunciale, in procerioribus triunciale & quandoque etiam palmare, junceum, tubulare, in planta recenti obſcurè virens, ſubtiliſſi-

mè ſtriatum, nullum ferè articulorum indicium præbens, lineam dimidiam lineamque unam craſſite adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. In planta autem ſicca folia hæc in anguſtius contrahuntur ſpatium, ita ut vix lineam dimidiam craſſitie adæquent, aut ſuperent, inſuperque nodulis quibusdam ſeu geniculis per totam longitudinem valdè frequentibus, quandoque ne lineam quidem unam, quandoque tamen, præcipuè in procerioribus lineas duas aut paulò plus ab invicem diſtantibus diſtinguuntur & veluti nodoſa redduntur. Sunt autem hæcce genicula nihil aliud quàm quædam diaphragmata, foliorum cavitatem, medullâ fungosâ, laxiſſimâ, albâ non admodùm farctam, per dicta intervalla, transverſim in quædam veluti loculamenta & concamerationes diſtinguentia, quæ cortici foliorum externo firmiter adhærent, & eandem ferè cum dicto cortice ſubſtantiam obtinent. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſubtiliſſimè quoque ſtriatæ ſunt, unciales aut etiam ferè ſesquiunciales, ad internam foliorum baſin in membranulam bifurcam, ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam quandoque longam terminatæ. Summo culmo è geniculo quodam etiam oriunda inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque etiam duas uncias cum dimidia ferè longitudine adæquans. Ejus ſtructura ſimilis eſt præcedentium Juncoidum ferè omnium, è ſinu etenim folii nunc breviſſimi ſemunciamque longitudine vix ſuperantis, quandoque & biuncialis, aut etiam longioris, Culmus prodit bifurcatus, ſeu in duos ramos diviſus, quorum ille, qui ſtatim ab initio ſui vaginâ membranaceâ, ſemunciali circiter veſtitur, reliquo plerunque longior, & pleraque ſui parte nudus eſt, verſus ſummum dein in duos tresque ramulos diſpeſcitur, nunc longiores, nunc breviores, inſuperque in ramificationis ala ſeſſilem habet aliquot floſculorum glomerem. Alter autem lineam unam circiter, aut unam cum dimidia ab origine ſua in ramulos duos eadem lege, quâ rami principales, dividitur, è ſinu folii brevis valdè, vel etiam vaginæformis prodeuntes, quorúmvis etiam ramulorum ſubalternorum origini vaginula adjacet, lineam unam aut unam cum dimidia longa, in acutum mucronem terminata, ramulusque quilibet aliâ veſtitur vaginulâ amplexicauli, externam longitudine circiter adæquante. Ramulorum extremitati, & hinc inde in intermedia ramulorum parte, glomeres ſunt aliquot floſculorum, ſquamulis aliquot membranaceis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, vix lineam longis, mucronatis, calycis vice fungentibus ſuffulti,

in

in ſingulis tamen locis glomeres ſinguli , ſpadicei aut ex viridante & ſpadiceo varii. Floſculi ſinguli unâ cum vaſculo ſeminali ab initio lineam unam circiter longi ſunt, poſtquàm autem magis adoleverit unà cum vaſculo ſeminali, duas lineas longitudine adæquant. Floſculorum autem petala numero ſex ſunt in orbem poſita, lineam unam longa, vix lineæ trientem medio ventre lata, in acutum mucronem terminata, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, utrinque mucronatum, in tria loculamenta, ſeminibus minutiſſimis referta diviſum, *Locis humidis* & aquoſis apud nos frequentiſſimum, Junii Menſis initio floret.

2. *Gramen junceum, folio articulato, cum utriculis*, C. B. Prodr. 12. *Gramen junceum, folio articulato aquaticum, cum panicula & utriculis*, C. B. Theatr. 77. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis, cum utriculis*, J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis, cum utriculis*, Inſt. 247.

Hoc præcedentis ſolummodò varietas eſt, nullâ alia re ab eodem diſtincta, quàm foliaceis ſeu vaginoſis quibusdam faſciculis, in ſummitate culmorum naſcentibus. Culmi tales communiter ſuccreſcunt unà cum culmis paniculas proferentibus & ex eadem communiter radice, quandoque tamen etiam ſoli oriuntur, ſequentem autem hi utriculi ſortiuntur ſtructuram. Summis nempe culmis inſidet ſpica quædam foliacea, uncialis & ſesquiuncialis, quandoque & uncia minor, denſa, quandoque ex viridi, albicante & ſpadiceo, nonnunquam & rufo & purpureo diluto pulchrè variegata, compoſita ex aliquot alternatim & densè invicem è ſummo culmo oriundis faſciculis vaginarum ampliuſcularum, ſtriatarum, ſemuncialium, aut uncialium circiter, lineas duas tresque medio ventre latarum, & apice ſuo in foliola tenuia valdè, quandoque tenuiſſima & veluti criſpata, nunc longiora & uncialia circiter, nunc breviora vix ſemuncialia, aut ſemunciâ breviora, eodem modo quo folia in culmis, articulata, terminatarum, quæ tamen articulationes in foliolis brevioribus in quæ vaginæ dictæ terminantur, non obſervabiles ſunt, prout & idem fieri conſuevit in planta recenti.

3. *Juncoides alpinum, folio articulato*, Nob. *Gramen junceum, foliis habitioribus & craſſioribus, alpinum*, Fratri.

 *A pri-*

A' *primo*, seu *articulato* vulgari *aquatico*, differt radice merè fibrosâ, capillatâ, albicante, foliis craſſioribus, nam in ſicca planta lineam dimidiam latitudine communiter excedunt, quandoque & lineam unam aſſequuntur, hæc uncias duas cum dimidia, aut tres longa, articuli lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas ab invicem diſtant; Culmi item ſolummodò palmares, frequenter etiam humiliores, differt item Panicula minore ſemunciali aut paulò longiore, cujus ramuli ſimplices vixque ramoſi, aut prorsùs non ramoſi, Floſculi autem duo aut tres etiam, unum in ramulis glomerem efficiunt, lineam unam longi aut paulò longiores, qui duabus tribusque ſuſtinentur ſquamis membranaceis, ex albicatne ſubdiaphanis, lineam unam cum dimidia communiter longis, in acutum tenuemque mucronem, veluti breve filamentum terminatis. Cætera paria. In udis *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum*.

4. *Gramen junceum, folio articulato, ſylvaticum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 75. *Juncus nemoroſus, folio articuloſo*, Inſt. 247. *Gramen junceum ſylvaticum*, Tabern. Icon. 223.

Radice oblongâ, validâ, lignosâ, extùs fuſcâ, interius albicante, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, per paluſtris terræ ſuperficiem repìtat, ex qua oriuntur tum ſtyli, tum etiam folia. Folia ſingulatim naſcentia diverſam aſſequuntur altitudinem, pro natalis loci varietate, ſi etenim provenit hæc planta inter Arundines ac Gramina lacuſtria reliqua, prout id fieri aſſolet ad *Lacum Tigurinum*, ſpeciatim in promontorio ejusdem, Urbi noſtræ vicino, quod vulgò *das Horn* appellatur, tunc ſesquipedalem, bipedalem, aut etiam majorem altitudinem attingunt, lineasque circiter duas craſſa aut etiam craſſiora versùs baſin evadunt, ſenſim dehinc in acutum mucronem attenuata, articulis in foliis ſemunciam aut octo etiam lineas quandoque ab invicem diſtantibus. Si autem locis creſcit liberis, & tunc eadem folia & tenuiora ſunt & multò breviora, omnia tamen intus medullâ valdè rarâ & fungosâ farcta ſunt. Eadem Calamorum ſeu Culmorum ratio, qui loco priore pedes duos, vel etiam duos cum dimidio altitudine adæquant, poſteriore autem, ſeu ad *Lacum Felinum* pedes duos, aut ſesquipedem etiam ſolummodò. Cæterùm hi calami tribus quatuórve communiter geniculis quibusdam, Radicem inter & paniculam, diſtincti ſunt, à quorum ſingulis oritur Folium ſemipedale, ſpithamale, aut etiam ferè pedale, excepto infimo,

quod

quod aut mera vagina eſt, aut palmare circiter, lineam unam aut unam ferè cum dimidia quandoque craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, priùs deſcriptis foliis cæterùm ſimile. Foliorum vaginæ calamos amplectentes, uncias duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè longæ, ad internam foliorum baſin in membranulam bifidam ex albicante vel dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam communiter longam terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula frequentiùs ramoſa, quàm in prima ſpecie, frequentioribusque conſtans floſculorum glomeribus, uncias duas, tres, frequenter palmum, quandoque etiam ſemipedem longa; Hujus etiam is ordo eſt, ut è ſinu folii à geniculo quodam oriundi, uncialis circiter aut etiam brevioris, vaginâ ſemunciali plus minùs inſtructi, prodeat culmus in duos ramos diviſus, quorum unus vaginâ membraceâ, amplexicauli, ſemunciali circiter, ſtatim ab ejus baſi oriundâ veſtitur, & alterum longitudine ſuperat, totamque paniculæ altitudinem efficit, duobus longitudinis ſuæ circiter trientibus nudus, poſtea in ramulos aliquot communiter diviſus, quorum quilibet in duos, tres, quandoque & quatuor ramulos communiter ſubdividitur, quorum ſingulorum origini adjacet vaginula ſeu ſquama brevis, membranacea, albicans aut ſubfuſca, quivis item à baſi ſtatim veſtitur vaginulâ, glumæ extùs adjacenti æquè longâ, amplexicauli. Ramus alter lineam unam cum dimidia aut duas etiam, quandoque & ſeſquiunciam circiter à baſi ſua in ramos dividi incipit eâdem ut prioris lege. Glomeres autem è floſculis aliquot conſtantes, aut ſummis inſident ramis, aut quorundam ramorum intermediæ parti affiguntur, nullis ſcilicet aut breviſſimo pedicello inſidentes, aut communiter etiam in ala ramificationum cernuntur locati. Floſculi autem ipſi parvi ſunt, vix lineam unam longitudine adæquantes, frequenter etiam paulò breviores, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci aut ſpadicei, vel ex ſubfuſco & viridante varii, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, in acutum mucronem terminatum, lineam unam vix longum, Menſe Julio & Junio, locis ſupradictis frequens.

# III. JUNCOIDI AFFINIS.

Hujus notæ ſunt, Flos junci communiter hexapetalos, nudus (quem pro calyce habere per me licet) piſtillum ſtamina aliquot circumſtant apicibus onuſta, quod deinde abit in tres quatuórve ſiliquas, tumidiuſculas & inflatas, unciapſulares, in capitulum congeſtas, in quarum ſingula ſemen unum alterúmve ſubrotundum.

1. *Juncoidi affinis, paluſtris.* Nob. *Gramen junceum, aquaticum, ſemine racemoſo.* Lœſel. Flor. Pruſſ. 114.

Radice nititur craſſiuſculâ, validâ, repente, albicante & geniculatâ, quam veſtiunt tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſiles, à geniculis ſingulis oriundæ, albicantes aut ſubcinereæ, è geniculis dictis etiam prodeunt fibræ validæ, longæ, albæ, ad radicis firmamentum circumjacenti ſolo uliginoſo infixæ. Hinc ſurgunt calami, palmares & ſemipedales, quandoque & altiores, teretes, duri, medullâ albâ farcti, lætè virides, dum planta recens eſt, ad radicem tunicis aliquot fibroſis, cineritiis ad unciale aut biunciale quandoque ſpatium veſtiti, inde à radice uſque originem Paniculæ tribus communiter diviſuris veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium unciale, biunciale, & triunciale, (aliquando etiam unum ex inferioribus ferè ſemipedale eſt) junceum, craſſiuſculum, in planta recenti ſecundùm longitudinem ſulcatum, ſeu canaliculo leviter inſculpto excavatum, medullâ albicante laxâ farctum, in planta ſicca in anguſtius ſpatium contractum, levi ſaltem relicto ſulci prædicti indicio: Vagina horum foliorum uncialis & ſeſquiuncialis, ampliuſcula, pleramque partem in recenti planta membranacea & dilutè vireſcens, aut albicans, cæterùm lætè quoque viridis, in ſicca autem albicans aut ex diluto fuſco vireſcens, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia communiter, imò & duas lineas ferè longam terminata. Foliorum ſuperiorum vagina calamum propè geniculum ſaltem amplectitur, & mox ab eo recedit, è vaginæ tertii communiter calami geniculi ſinu, dehinc ex vaginarum aliarum ſed breviorum, ad genicula alia calami oriundarum alis ſingulis, ſinguli prodeunt pediculi vel ramuli ſimplices, ſuſtinentes floſculum nudum, hexapetalon, cujus petala anguſta, in acutum mucronem attenuata, lineam unam aut

unam

unam cùm dimidia ferè longa, dilutè virentia, aut ex viridi lutescentia, post sequuntur stamina aliquot subtilissima, albicantia, sustinentia apices tenues, lineam unam circiter longos, veluti polline subtilissimo, cineritio conspersos. Pistillum autem in medio locatum è tribus quatuorve constat partibus, quæ totidem evadunt siliquæ ex subrotundo mucronatæ, ferè membranaceæ, tumidiusculæ & inflatæ, lineas duas cum dimidia à basi ad apicem longæ, duas ferè lineas latæ, quadantenùs compressiusculæ, viridantes, communiter tamen nunc obscuriùs nunc dilutius spadiceæ, in capitulum collectæ, unicapsulares, bivalves tamen, in quorum singularum sinu semina, nunc unicum, nunc duo, ex oblongo subrotunda. Mense Majo circa *Lacum Pelinum* floret, Junii autem initio descriptas siliquas producit. His adde, Folia in fasciculis à calamis separatis nasci, juncea etiam, in planta recenti quadantenùs compressiuscula, semipedalia & spithamalia, se mutuò ad sesquiunciale aut biunciale spatium, vaginis suis amplexantia. Icon quam exhibet *Flora Prussica*, laudabilis est & bona satis.

# JUNCUS.

Florum itémque vasculorum seminalium eadem structura, quæ in *Juncoide*; Flosculi etenim hexapetali, rosacei, sex scilicet petalis in orbem positis constantes, qui in quibusdam speciebus calyce, duabus pluribusque etiam glumis seu squamis constante suffulciuntur: Vascula seminalia triquetra aut ex triquetro rotundata, trivalvia, septoque per mediam cujusque valvæ longitudinem procedente, in tria loculamenta divisa, seminibusque plurimis plerunque, ac minutissimis repleta, à *Juncoide* autem specialiter differt, scirpis teretibus, prorsùs enodibus, seu geniculis radicem inter atque paniculam sitis nullis distinctis, hinc etiam foliis, stylos ipsos seu scirpos vestientibus destitutis, propè radicem autem plerunque vaginis foliorum vicem gerentibus, quandoque etiam foliis junceis amictis, quæ folia nîl aliud sunt quàm scirpi seu styli non floriferi, medullâ, prout ipsi scirpi nunc laxiore nunc densiore repleti. Florum item juba, seu panicula vel è scirporum summitate, vel è scirporum quadam fissura, aliquanto infra eorundem mucronem prodit.

1. Paniculâ prodeunte ex ipſa ſciporum ſummitate è-
que ſinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè
conſpicuæ, in folia plerunque juncea, nunc
longiora nunc breviora terminatæ.

1. *Juncus acutus, maritimus, capitulis Sorgi*, C.B. Theatr. 173. Inſt. 246. Parkins. Theatr. 1193. *Juncus acutus, capitulis Sorgi: ὀξύσχοινος Dioſcoridis*, C.B. Pin. 11. *Juncus pungens, ſeu juncus acutus, capitulis Sorghi*, J.B. II. 520. *Juncus maritimus, Sorghi paniculâ, utriculatâ*. Barrel. Icon. 203. II. *Nota, quod, neſcio quo errore, in Methodo pag. 66. poſuerim nomen ad Icon. Barrel. 203. num. I. pertinens.*

Hujus radicem, terræ quàm firmiſſimè adhærentem, evulſúque difficillimam, ob feſtinantes itineris ſocios colligere non potui. Ex ea autem ſurgunt tum ſcirpi, tum etiam foliorum, ſeu ſcirporum nudorum non floriferorum faſciculi. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur tria communiter quatuórve, ſesquipedalia, bipedalia, quando-& altiora, ſe mutuò vaginis ſuis ſubrufis, aut ex fuſco rufeſcentibus, ad triunciale aut etiam palmare ſpatium amplexantia, extùs & ad baſin tunicis tribus quatuórve, amplis latisque, ſtriatis, ſplendentibus, ex fuſco aut ſpadiceo ſubrufis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, quarum infima & extima uncialis circiter, reliquæ ordine biunciales, triunciales & ferè palmares ſunt, veſtita, dura & rigida, teretia, aut etiam compreſſiuſcula, ſubtiliſſimè ſtriata & nitida, medullâ per longitudinem fibroſâ, albicante aut ſubfuſcâ denſiſſimè farcta, in acutiſſimum, rigidum pungentemque mucronem terminata, lineam unam circiter craſſitie adæquantia. Scirpi ſesquipedales, bipedales, & quandoque duobus cum dimidio pedibus longiores, duri, firmi & ferè lignei, nitidi, ſubtiliſſimè ſtriati, per maturitatem ſubfuſci, aut ferè caſtanei coloris, medullâ per longitudinem etiam fibroſâ & ferè ligneâ, denſiſſimâ farcti, enodes; Eorum proceriores duas cum dimidia lineas, aut tres etiam craſſitie prope baſin adæquant, humiliores unam cum dimidia aut duas. Singulos autem hos ſcirpos ad baſin veſtiunt duo triaque folia, ſpithamalia, pedalia & ſesquipedalia, priùs deſcriptis cæterùm ſimilia, attamen paulò craſſiora, vaginis ſuis latis, amplis, ſtriatis & nitidis, ex ſpadicedo vel fuſco communiter quadantenùs rufeſcentibus, calamos ad palmare circiter

ter ſpatium amplexantia. E' ſcirporum ſummitate prodit Panicula conglomerata, denſa, parùm ſparſa, inde ab origine ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis è quodam veluti nodulo vel geniculo oriunda, è pluribus ramis rigidis, duris, plerunque compreſſiuſculis compoſita. In hac autem conſpicuæ præ cæteris ſunt vaginæ duæ amplæ, ſtriatæ, è quarum ſinu Panicula prodit, quarum inferior & extima ſesquiuncialis circiter, aut etiam biuncialis, in folium ſtylumque rigidum, acutiſſimum & pungentem, uncialem aut ſesquiuncialem plus minùs terminata, altera autem è prioris veluti ſinu evoluta, plus minùs uncialis, in ſtylum breviſſimum, quandoque tamen ferè ſemuncialem, pariter pungentem & acutiſſimum terminata, rami ſinguli interiores è vaginarum ſimilium ſed in nullos aut tenues valdè ſtylos pungentes terminatarum ſinu oriuntur, quilibet item ramus à baſi ſtatim veſtitur tunicâ, aut etiam vaginâ, quæ tamen plerunque amplexicaulis non eſt, ſemunciali circiter aut paulò longiore, imò unciali quandoque, in tenuem valdè & acutum, ac veluti membranaceum mucronem terminata. Rami autem ſinguli principales in alios ſubdividuntur ramos ſecundarios breves, quorum ſingulorum origini adjacet vagina membranacea, in acutum mucronem terminata, lineas tres quatuòrve, quandoque & ſemunciam longa, quorum etiam ſinguli ad originem ſuam veſtiuntur vaginulâ amplexicauli lineam unam circiter longâ. Horum autem ramulorum extremitatibus ſingulis, unus, duo tresque communiter inſident flores in capitulum congeſti, duabus tribusque ſquamis, calycis vice fungentibus, membranaceis, mucronatis, lineam unam circiter longis ſuffulti, unà cum capſula ſeminali, lineas duas cum dimidia communiter longi, lineam unam cum dimidia plerunque craſſi; Floſculi ipſi ſex conſtant petalis in orbem poſitis, circiter æqualibus, tria namque & ſitu ſuo reliquorum trium reſpectu interiora, alterno ordine ſita, exterioribus paulò latiora ſunt, & in obtuſiorem paulò mucronem terminata, cæterùm ſingula lineam unam longitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, obſcurè fuſca aut ſpadicea ſunt, ac ſplendentia & nitida, versùs baſin ſuam paulò dilutiùs plerunque colorata, vaſculum ſeminale in horum petalorum medio poſitum, lineas duas cum dimidia communiter longum, ex triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, ex caſtaneo ſpadiceoque vel fuſco colore, nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè nitens, per angulos ſuos ab apice versùs baſin in tres valvas dehiſcens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis fuſcis, utrinque mucronatis refer-

tum. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Martegue*, itemque in oris maritimis *Linguædociæ* copiosè creſcentem hunc juncum, circa Autumnale tempus, collegi.

2. *Juncus acutus, maritimus, Anglicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Supradictæ etiam rationes evulſionem Radicis, firmiſſimè terræ inhærentis, impedierunt, ex hac autem tum Calami ſurriguntur, tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia ſtyli ſunt non floriferi, teretes aut etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, & veluti lævigati nitidique, lineam unam craſſitie aut adæquantes, aut paulùm ſuperantes, duri, rigidi, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante, aut dilutè fuſcâ, denſiſſimâ farcti, in acutiſſimum, rigidum pungentémque pariter mucronem terminati, inde à vaginis pedales & ſesquipedales, vaginis ſuis ſtriatis, nitidis ex fuſco vel etiam frequenter ex levi purpura rubentibus, ad triunciale aut palmare communiter ſpatium ſe mutuò amplexantes. Calamos ſeu ſcirpos floriferos ad palmare aut quinqueunciale circiter ſpatium, vaginis ſimilibus veſtiunt folia tria quatuórve, prioribus ſimilia, pedalia, ſesquipedalia, imò etiam quandoque longiora. Calami ipſi, unà cum panicula pedes duos, vel duos cum dimidio longi, teretes, duri & veluti lignoſi, medullâ albicante & quandoque niveâ, ſecundùm longitudinem fibrosâ denſáque farcti, ſubtiliſſimè ſtriati, enodes, lineam unam, unam cum dimidia, aut lineas etiam duas, poſtquam è vaginis foliorum ſupradictorum emerſerunt, craſſitie adæquantes. Paniculam in ſummitate ſuſtinent longam, haud adeò ſparſam, palmarem communiter, quandoque etiam ſemipede longiorem. E' ſinu duarum vaginarum, quarum una plus minùs uncialis, in ſtylum rigidum, acutiſſimè mucronatum & pungentem, triuncialem, palmarem, quinque uncialem & quandoque plus quàm ſemipedalem terminatur, altera autem ſemunciam plus minus longa, in ſtylum valdè tenuem, pungentem, ſemuncialem aut uncialem deſinit, prodeunt rami duo principales, quorum unus, isque longior ab initio ſtatim ſui, vagina membranacea, ſemunciali aut unciali circiter munitus, pleraque ſui parte nudus, triuncialis, palmaris, ſemipedalis, imò & ſemipede quandoque longior eſt; Alter autem breviſſimo ab origine ſua ſpatio in ramulos ſubdividi incipit, quorum quilibet prodit è vagina quadam ferè membranacea, ſemunciali circiter aut paulò quandoque longiore, quandoque in tenuem valdè brevemque ſtylum terminata, quæ circum-

circumſtantia in extimis & inferioribus vaginis præſertim obſervabilis eſt. Quilibet autem ramulus in alios rurſus ſubdividitur ramulos tenues,ſecundarios,quorum quilibet etiam prodit è vagina quadam, quæ ramorum ſuorum principalium vaginâ multò brevior eſt. Omnes autem ramuli è ramis duobus principalibus oriundi, ad baſin ſuam aliâ adhuc veſtiuntur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ,longitudine vaginam exteriorem,è cujus ſinu rami prodeunt, circiter adæquante. In ſummis tandem ramulis,ut & in earum parte intermedia, itémque in ramificationum alis diſpoſiti cernuntur floſculorum glomeruli, è duobus tribusque ut plurimùm floſculis compoſiti, qui ſuſtinentur duabus plerunque, aliquando & tribus glumis ſeu ſquamis, lineam unam longis,aut paulò longioribus, è baſi lata in acutum mucronem attenuatis,membranaceis. Floſculi ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, quandoque etiam lineam unam longitudine aut adæquant, aut pauliſper ſaltem ſuperant, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, quorum tria ſitu exteriora paulò anguſtiora ſunt imò,& pauxillum ſaltem longiora, & in acutiorem communiter mucronem terminata, quàm tria reliqua quoad ſitum interiora, hæcque petala alterno ordine diſponuntur. In florum medio vaſculum ſeminale triquetrum, petalis floris longitudine circiter par, minimo breviſſimoque, eóque acuto mucrone præditum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque fuſcis aut nigricantibus, minutis repletum. Iisdem *locis* quibus prior provenit, circa Autumnum collegi planè maturum.

## 2. Panicula prodeunte ex quadam veluti ſcirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſita.

Hujus claſſis *Juncorum* Panicula è ramulis componitur è quadam ſtylorum fiſſura prodeuntibus, & in quodam veluti geniculo, ſeu Diaphragmate, per eorundem transverſum poſito, reliquâ medullâ denſiori & duriori, quaſi radicatis.

1. *Juncus lævis, paniculâ ſparsâ, major*, C. B. Pin. 12. Theatr. 182. *Juncus Matthioli*, J. B. II. 520.

Ex Radice craſſa, veluti lignoſa, valida, fuſca aut ſubnigrâ, intus albâ, oblique per terram repente, fibrisque copioſis, validis, parùm ramoſis, fuſcis aut nigricantibus firmata, densè diſpoſitæ prodeunt gemmæ quædam tunicis brevibus, mucronatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, ſtriatis, ampliuſculis amictæ, quarum ſingulæ ſtylum rectà in altum ſurrectum emittunt, bipedalem, tripedalem, quandoque etiam altiorem, lævem, ſubtiliſſimè ſtriatum, lentum & valdè tenacem, molliuſculum faciléque ſeſe comprimi patientem, lineam unam aut unam cum dimidia, ubi è vaginis erumpere nudus ſolet, dumque non compreſſus eſt, craſſum. Hi ad baſin, uſque ad triunciale, palmare, aut etiam ſemipedale ſpatium tunicis veſtiuntur ſtriatis, in obtuſum valdè mucronem plerunque terminatis, vaginæformibus, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadiceis, ſpadiceo-fuſcis, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, quarum ſuprema reliquarum omnium longiſſima eſt, reliquæ biunciales aut ſesquiunciales ſolummodò, illæ autem, quæ ad baſin ſunt, breves valdè ſunt. Palmum autem, ſemipedémve infra acutum valdè, ſed ob ſtyli flexilitatem non pungentem mucronem ſtylorum, à quodam articulo, èque ſinu cujusdam fiſſuræ prodit Panicula denſa, ſesquiuncialis aut biuncialis, quandoque ſolummodò ſemuncialis, ſubrotunda quaſi, conſtans è ramulis numeroſis, in alios ramulos ſubdiviſis, partim tenuioribus, partim craſſioribus, quorum ſinguli ab origine ſtatim ſuâ veſtiuntur vaginulâ amplexicauli, mebranaceâ, albicante, lineam unam, aut unam cum dimidia plus minùs longâ, in acutum mucronem communiter attenuatâ, ad ſingulas item ramulorum horum divaricationes & diviſuras, poſita cernitur vaginula modò deſcriptis ſimilis, cæterùm versùs extimas brevior & exilior, è cujujus ſinu ramuli, ſtatim ab origine ſua vaginulâ aliâ membranaceâ, amplexicauli veſtiti prodeunt. Floſculi autem ſinguli ſingulis locis communiter, vel in ramulorum nempe extremitatibus, vel in ala divaricationis ramulorum, vel etiam ramulorum parte intermedia ponuntur, qui quandoque, imò frequenter caſtanei nunc obſcurioris nunc dilutioris coloris ſunt, quandoque etiam viridantes, parvi ſunt, lineam unam ſcilicet longi, quorum quilibet reſidet in ſinu duarum glumarum ſeu ſquamularum albicantium, aut dilutè fuſcarum, lineæ unius trientem plus minùs longarum, calycis vice fungentium, ſex præterea quivis floſculus conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, apice veluti truncatum, floris petalis

pau-

paulisper saltem brevius, castanei vel etiam è spadiceo nigricantis coloris, in tria loculamenta divisum, seminibus plurimis minutis, utrinque mucronatis refertum. Locis provenit aquosis & umbrosis, mense Junio floret, Julióque maturescit, nostratibus ob lentorem & tenacitatem suam, operibus vimineis, ut ligandis vitibus aliisque plantis, vulgò adhibetur. Styli autem hi omnes, quorum quidam non floriferi sunt, medullâ farciuntur niveâ, vel etiam subfuscâ, molli, fungosâ & laxiusculâ, & ob hoc ellychniis formandis minùs aptâ.

2. A' Junco præcedente quoad Paniculam nîl prorsùs differt Juncus in *Method. num. 4.* Scilicet *Juncus aquaticus, medullâ ferè destitutus, paniculâ sparsâ, Nob.* Scirpi autem tripedales imò & quatuor ferè pedes altitudine assequuntur, subtiliter striati sunt & molles, faciléque compressibiles, ob medullam fungosam, spongiosam, albicantem, valdè raram & laxam, quæ eos laxissimè replet. Hi, dum comcompressi sunt, lineas duas cum dumidia, aut tres etiam latitudine adæquant; Panicula spithamali aut etiam ferè pedali spatio infra stylorum acutum, sed molliusculum & non pungentem mucronem prodit. Ad ripas *Lacus Felini* ex ipsis aquis surgit; valdè etiam lentus est ac tenax, proindéque ad opera viminea aptus.

3. *Juncus lævis, paniculâ conglomeratâ*, Nob. *Juncus lævis alter*, C.B. Pin. 12. Theatr. 182. *Junci genus medullâ prorsùs niveâ*, J.B. II. 524. His etiam adhuc jungo *Juncum paniculâ non sparsâ*, C.B. Pin. 12. Theatr. 183.

Radice validâ, crassâ, lignosâ, foris atrofuscâ vel nigricante, intùs albicante, fibris validis fuscis, aut nigricantibus, parùm aut prorsùs non ramosis firmatâ, reliquorum juncorum more, obliquè per terram repit, unde styli surgunt ordine plures, quorum quidam frequenter nudi sunt nullamque producentes paniculam, alii autem floriferi sunt ac seminiferi, pedales, sesquipedales aut etiam aliquanto altiores, lineam unam plus minùs, ubi è vaginis eosdem ad basin vestientibus erumpunt, crassi, dum recentes sunt, lævigati & nitidi, lætè virides, duriusculi & rigidi, dum sicci sunt subtilissimè striati, medullâ niveâ, fungosâ, densâ, facilè à cortice suo separabili, & ellychniis formandis aptissimâ farcti, in acutum sensim eumque rigidiusculum mucronem attenuati. Hi à basi ad uncias duas cum dimidia

midia aut tres etiam, veſtiuntur tunicis amplexicaulibus & vaginæformibus, ſtriatis, atrofuſcis, quandoque & ex atrofuſco aliquantiſper rubentibus, verſus obtuſum, in quem deſinunt, mucronem, communiter dilutiore colore tinctis: ſpeciatim autem hanc circumſtantiam agnoſcit vaginarum harum ſuprema, quæ reliquas, ordine versùs radicem breviores, longitudine antecellit, illudque peculiare habet, quòd communiter ex apice ſuo valdè obtuſo & leviſſimè quandoque ſinuato, emittat filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longum, veluti quoddam folii cujusdam rudimentum. Uncias autem duas, tres, imò & palmum infra acutum ſtylorum mucronem ex eorundem fiſſura quadam prodit panicula conglomerata, è floſculis densè conglomeratis compoſita, versùs omne latus ſemunciam amplitudine excedens, unciam unam autem vix adæquans: Hæc quoad ramos eorumque diviſiones, & vaginarum eorundem origini appoſitorum veſtitum, easdem quas primi panicula, agnoſcit circumſtantias, niſi quòd ramuli ſecundarii ſint valdè breves, quapropter floſculi in ramorum extremitate densè valdè conglomerati cernuntur. Floſculi lineam unam longi ſunt una cum vaſculo ſeminali, ſex conſtant petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis, quæ ſuſtinentur calyce duabus glumis exiguis membranaceis conſtante. In petalorum autem medio vaſculum eſt ſeminale triquetrum, apice veluti truncatum, fuſcum aut etiam dilutè fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis, ex fuſco diluto luteſcentibus, plurimis refertum. In paludoſis & uliginoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum* copiosè creſcit, Julio & Auguſto matureſcit.

4. *Juncus nemoroſus, mollis, paniculâ ſparsâ*, Nob.

Radicem, reliquorum juncorum more habet per terram obliquè, ſuperficietenùs tamen, repentem, fuſcam, veluti grumoſam, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatam, ex qua calami aliquot bipedales, tripedales, quandoque etiam altiores, tenues. Lineam ſcilicet unam ea parte, qua è vaginis eos ad baſin veſtientibus erumpunt, craſſi, frequenter etiam tenuiores, molles valdè & cortice valdè tenui donati, & inſuper medulla valdè laxa teneráque vix ac nevix farcti, hinc etiam debiles & versùs terram plerunque inflexi; Hi à baſi ſua uſque ad palmare aut ferè quinqueunciale ſpatium veſtiuntur vaginis ſeu

ſeu tunicis aliquot amplexicaulibus,quarum inferiores duæ tresque, lineas duas, etiam ad ſemunciam longæ ſunt, ſtriatæ & mucronatæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,aut ſpadiceæ,reliquæ ordine longiores, in obtuſum mucronem terminatæ,& dilutiùs, præſertim versùs mucronem coloratæ, harum ſuprema reliquisque longior, imò & huic proxima,ex obtuſo ſuo mucrone emittit filamentum tenuiſſimum, albicans, lineam unam cum dimidia,aut duas etiam longum. Semipedem aut octo decémve uncias infra acutum, non tamen pungentem mucronem, è quadam ſtylorum fiſſura, prodit panicula ſparſa, nunc major, longioribusque, uncialibus, ſesquiuncialibus imò & ferè biuncialibus conſtans ramulis, nunc autem exigua, è ſemuncialibus circiter, aut etiam minoribus ramulis compoſita, qui rami prout ad eorum baſin, ſic & ad eorundem divaricationes in ramulos ſecundarios, vaginulis muniuntur, reliquorum juncorum more, ſed anguſtis valdè, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis. Ramulorum autem extremitatibus ſingulis, ſic & in ramulorum parte intermedia, ſinguli conſpiciuntur floſculi, lineam unam longi,ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, vix ſcilicet lineæ quadrantem ſuperantibus, in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut dilutè viridantibus, vel, ſi exactiùs conſiderentur, albicantibus & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis. Horum floſculorum quilibet ſuſtentatur duabus communiter glumis albicantibus, membranaceis, exiguis, calycis vice fungentibus. In petalorum autem medio vaſculum reſidet ſeminale, triquetrum in obtuſum & veluti truncatum mucronem terminatum, lineam unam longum, nunc dilutiùs nunc paulò obſcuriùs fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibúsque minutis,ex fuſco luteſcentibus,plurimis refertum. In nemoribus circa Tigurum ſpeciatim autem in umbroſis nemoroſis,vulgo *das Käferhölzlein* vocatis,menſe Julio & Auguſto frequentiſſimus eſt hic juncus.

5. & 6. Cùm exigua ſanè vixque notabilis differentia intercedat inter *Juncum acumine reflexo, alterum*, C. B. Pin. 12. Theatr. 185. intérque *Juncum acutum, paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 12. Theatr. 176. cujus ſynonyma ſunt, *Juncus paniculâ arundinaceâ*, J. B. II. 250. & *Juncus foliaceus*, J B. II. 521. quibus adhuc adjungere nullus dubito, *Juncum acumine reflexo, majorem*, C. B. Pin. 12. Theatr. 184. utriusque deſcriptionem ſub uno eodemque paragrapho exhibere conveniens eſſe duxi. Utrique Radix valida, lignoſa, foris atrofuſca, in-

tùs albicans, fibris validis & robuſtis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis firmata, obliquè per terram humidam repens; *Prioris* calami ſeu ſcirpi ſesquipedales, quandoque etiam pedem ſaltem longitudine parùm ſuperantes, aliquando etiam bipedales & altiores etiam, ſtriati, duriuſculi, ſeu non facilè compreſſibiles, cortice craſſo & valdè tenaci lentóque, cavitatem parvam, medullâ niveâ, in quædam veluti diaphragmata, ad ſcirporum axem transverſim poſita, lineæ unius trientem plus minùs ab invicem remota diſtinctâ, repletam relinquente, donati. *Poſteriori* ſtyli ſeu ſcirpi ſunt bipedales, duos cum dimidio communiter, vel etiam tres pedes longi, duriuſculi etiam & ſtriati, medullâ in cellulas quoque per diaphragmata nivea ad axin transverſim poſita, lineamque plus minùs unam ab invicem diſtantia, divisâ repleti, eo loci, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, lineam unam communiter, aut unam cum dimidia craſſi, qui in *priore* lineam dimidiam, lineamque unam etiam craſſitie communiter adæquant. Styli utriusque à baſi ſtatim ſua uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale etiam ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, ex atro ſpadiceo reſplendentibus & nitidis, ſubtiliſſimè ſtriatis, quarum infimæ duæ aut tres breves ſunt & in acutum mucronem terminatæ, reliquæ ordine longiores ſunt & in obtuſum communiter mucronem terminatæ; Earum ſumma, cæteris longior, quandoque ex apice ſuo obtuſo emittit filamentum tenuiſſimum, albidum aut ſubfuſcum, lineam unam plus minùs longum, hæcque etiam vagina ſuperiore ſui parte plerunque virideſcit. Prioris ſcirpi uncias duas tresque, palmum, imò & quinque etiam uncias infra acutum rigidiuſculúmque mucronem, *Poſterior* ſemipedem vel etiam pedem ferè infrà dictum mucronem, ex quadam fiſſura promunt paniculam laxam ſparſámque, ſesquiuncialem, biuncialem aut etiam longiorem, cujus ramuli easdem cum priorum juncorum ramulis, quoad vaginarum eorundem origini adjacentium veſtitum, obſervant circumſtantias, excepto quòd vagina infima, quatuor aut quinque lineas ex toto longa, mucronem obtineat tenuiſſimum filamento prætenui, duas plus minùs lineas longo ſimilem. Flores autem in utroque, in ſummis ramulis, vel etiam diviſurarum alis, locisque ramulorum intermediis ſingulis locantur ſinguli, lineam unam cum triente, vel etiam lineam unam cum dimidia, unà cum vaſculo ſeminali, communiter longi, calyce è duabus glumulis membranaceis, anguſtis, nunc in acutum nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis, lineam dimidiam circiter longis, ſuffulti, ſex petalis conſtantes in

orbem

orbem positis inæqualibus, alternatim sitis, quorum tria longiora, & quoad situm exteriora, lineam unam cum triente aut lineam unam cum dimidia longa sunt, valdè angusta, è basi scilicet lineæ unius quadrantem circiter lata, in acutum mucronem attenuata, tria reliqua prioribus lineæ triente circiter breviora sunt, cæterùm eodem modo formata, dilutè fusca aut spadicea, vel è dilutè fusco aut spadiceo & viridante mixta. In horum petalorum medio vasculum seminale, communiter atro-spadiceum, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longum, triquetrum aut è triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, apice suo minutum tenuemque valdè, brevissimumque apicem emittens, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutissimis, copiosis, ex fusco luteis refertum. In terra humida & lutosa communiter circa *Tigurum* copiosè provenit, ob tenacitatem suam eximiam, operibus vimineis primo nostro junco adhuc aptior, hinc & magis apud nos usitatus. Julio & Augusto perficitur. Quantum interim unus ab alio differat, sufficienter ipsæ monstrant descriptiones, quæ differentiæ num separandis ab invicem speciebus sint suffenæ, Botanophilorum judicio lubens submitto.

7. *Juncus levis, paniculâ sparsâ, minor.* C.B. Pin. 12. Theatr. 183. cui etiam jungo, *Juncellum omnium minimum, chamæschœnon,* Lobel. Adv. Raij Hist. 1305. Item, *Juncum parvum, calamo supra paniculam longiùs producto*. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 11. *integrum sistit scirpum, radice solâ exceptâ.* *Tab. VII. Fig. 11.*

Radice nititur tenui, foris fuscâ, intùs albicante, obliquè per terræ superficiem, prouti in reliquis juncis fieri consuevit, repente, & hinc inde fibris subfuscis, tenuibus & ferè capillaribus firmatâ. Hinc styli surgunt triunciales, palmares, & quinqueunciales, in summitate communiter veluti truncati, & ita constituti ut parva quædam portio, ultra quoddam quasi geniculum protensa, abrupta esse videatur, & ita quidem sese res habet, nam dantur quandóque styli in quibus portio illa, suo adhuc geniculo affixa cernitur, in tenuem filamentóque capillari similem mucronem sensim attenuata, quæ tamen circumstantia in stylis non floriferis, in similem etiam mucronem attenuatis non observabilis est. Styli autem omnes à basi statim sua usque ad unciale, sesquiunciale, quandoque & ferè biunciale spatium, vestiuntur tunicis vaginæformibus, amplexicaulibus, tribus

bus communiter quatuórve, quarum infima lineas duas plus minùs longa, fufca aut ex fufco fublivida, ftriata, in obtufum mucronem terminata, fuprema autem, quæ reliquis multò longior, ampliufcula versùs mucronem pariter obtufum fuum, & lineam unam ferè lata, verum quandoque, five gramineum folium mentitur, pariter fubtiliffimè ftriata; Styli, poftquàm ex hac vagina erumpunt, lineæ unius trientem plus minùs craffi, circa medium fui, aut communiter aliquantulo fupra medietatem fuam fpatio, unciam fcilicet unam, fesquiunciam, aut etiam uncias duas infrà prædictum eorundem mucronem, paniculam promunt exiguam, duas trésque lineas longam, è ramulis tenuibus, perbrevibus conftantem, quibus infident flofculi, lineam unam cum dimidia communiter longi, quorum quilibet fuftentatur duabus glumis membranaceis, lineam dimidiam plus minùs longis, ex albicante fubdiaphanis, obtusè mucronatis, calycis vice fungentibus: Ipfi autem flofculi compofiti funt è petalis fex in orbem pofitis, dilutè fufcis, aut etiam ex diluto fufco aut fpadiceo, viridantéque variis, in acutum mucronem attenuatis. Vafculum feminale maturum non vidi. In udis *Alpium Helveticarum*, haud tamen frequenter, provenit.

## JUNCO AFFINIS.

Cùm fpecies huc pertinentes locuftas gerant Junci floribus primo intuitu fimiles, hoc eorum generi nomen imponere haud incongruum duxi. Conftant autem hæ Locuftæ ex aliquot fquamis, feu glumis densè alternatim axi cuidam proprio adnatis, quarum duæ communiter caffæ & fteriles, calycis vice funguntur, ex reliquarum autem glumarum, vel fingularum, vel omnium finu & ftamina floris prodeunt, & in eodem reconditur femen. Locuftæ autem hæ vel *laxiùs* fitæ funt & in quandam paniculam difpofitæ, vel *denfiùs* locatæ, in quoddam veluti capitulum vel fpicam difponuntur, ramulis brevibus densè infidentes. Rami autem finguli prodeunt è finu cujusdam vaginæ ampliufculæ, vel etiam folliculi in modum ampliatæ, nunc in foliolum quoddam, nunc in nullum foliolum terminatæ. Cæterùm folia non juncea funt & cylindracea feu teretia, fed quodammodò triquetra, aut canaliculi in modum excavata & veluti fulcata, craffiufcula & medullâ junceâ denfiori farcta; Culmus

mus enodis. Character autem ex figura sequenti speciei adscripta plenius concipi potest.

1. *Junco affinis, capitulo glomerato, nigricante*, Nob. *Juncus Lithospermi semine*, Moris. Hort. Bles. Magnol. Bot. Monsp. pag. 145. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 12. *integram repræsentat spicam*, Fig. 13. *Locustam clausam & naturaliter constitutam*, Fig. 14. *autem adumbrat Locustæ glumas ab invicem semotas, ut seminum embryones conspici possint.* *Tab. VII. Fig. 12. 13. 14.*

Radice nititur ex multis fibris, partim tenuioribus, partim crassioribus & validioribus, ramosis, nigricantibus vel atrofuscis, in cespitem coacervatis compositam, unde confertim surgunt partim styli, partim foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia tria, quatuor aut quinque etiam, vaginis suis atro-spadiceis communiter, striatis & nitentibus, uncialibus, sesquiuncialibus & biuncialibus, ampliusculis se mutuò amplectuntur, dehinc ad semipedalem, pedalem, imò & longiorem etiam altitudinem excrescunt, triquetra sunt, lineâ dimidia communiter paulò tenuiora, medullâ candidâ farcta, in planta recenti intensè & lætè viridia, eorum latus interius seu versùs alia folia spectans, subtiliter striatum & canaliculi in modum excavatum, marginibusque, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, reliqua duo latera in rotundatum aliquantisper angulum concurrunt dorsum foliorum constituentem. Culmi seu styli tennes, enodes, striati teretes, in planta recenti quasi lævigati, lætè virides, medullâ fungosâ, candidâ farcti, spithamales & pedales plus minus, versùs Autumnum sesquipedales & altiores, foliis ad basin aliquot, prioribus similibus, similibúsque se mutuò vaginis amplexantibus vestiti, quæ tamen palmaria saltem & semipedalia. Stylorum summitati insidet spica densa, semunciam plus minus longa, lineas tres quandoque, aliquando & semunciam lata, è duobus communiter locustarum glomeribus, seu partibus principalibus alternatim sitis composita, quarum quælibet residet in sinu vaginæ lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia plus minùs, à medio dorso ad alterutram oram, latæ, in obtusum mucronem terminatæ, atro-spadiceæ, marginibus tenuibus, fuscis plerunque cinctæ, quarum inferior lineæ unius cum dimidia plus minùs spatio à superiore oriunda, ex apice suo emittit foliolum rectà ultra spicam protensum, semunciale, unciale aut paulò etiam longius, superior autem è mucrone suo

 folio-

foliolum etiam emittit lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longum, plerunque ſubfuſcum. Horum glomerum quilibet aliquot conſtat locuſtis densè congeſtis, mucronatis, compreſſiuſculis, lineas quatuor communiter longis, aut paulò etiam longioribus, lineam unam medio ventre latis, quarum quælibet calyce ſuſtentatur, duabus glumis conſtante circiter æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem aut etiam dimidiam lineam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, atroſpadiceis, ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus, cui denſè alternatim affiguntur glumæ, quatuor plerunque, lineas duas cum dimidia aut tres etiam ferè longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam plus minùs latæ, in acutum ſenſim mucronem attenuatæ, atroſpadiceæ, ad margines tamen plerunque ex fuſco pauliper rubentes aut fuſcæ. In ſingularum harum glumarum ala reſidet embryo ſeminis niveus, ex apice ſuo emittens filamentum tenue, in tria filamenta cirroſa, ab initio evolutionis nivea, poſtmodùm fuſca, fiſſum, deciduum, ad embryonis autem baſin externam prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem valdè tenuem, luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. Embryones autem dicti, circa Autumnum ſemina evadunt matura, Lithoſpermi ſeminis adinſtar ſplendentia, nivea, aut ex livido albicantia, duas lineæ unius trientes circiter longa, utrinque mucronata. Menſe Junio florens ad *Lacûs Felini* ripam Orientalem copioſè invenitur.

2. *Junco affinis, paniculâ laxâ, ſeu longioribus pediculis inſidente*, Nob. *Gramen junceum, ſemine acuminato*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. *Juncus montanus, paluſtris*, Raij Syn. 272. *Juncus acutus, Cambro-Brittannicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Radice nititur fibroſâ, fuſcâ, ex qua ſcirpi prodeunt enodes, teretes, ſurrecti, ſemipedales, ſpithamales, forſan & altiores, quos ad baſin veſtiunt folia aliquot, octo quandoque, versùs terram plerunque reclinia, palmaria & ſemipedalia, lineam plus minùs dimidiam craſſa, in acutum mucronem terminata, ventre, ſeu parte eâ quâ ſtylos reſpiciunt, canaliculi in modum excavata, dorſo autem ſeu aversâ parte gibba, medullâ ſecundùm longitudinem fibroſâ densè farcta, vaginis ſuis ampliuſculis, in quasdam veluti alas membranâceas excurrentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus circiter,

ter,ſe mutuò & ſtylos amplexantia. Stylorum ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è tribus in meo exemplari (forſitan & pluribus) conſtans ramis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, alternatim oriundis, quorum duo inferiores tertium & ſupremum longitudine ſuperant, hi etenim unciales ſunt & ſesquiunciales, forſitan etiam longiores. Duorum inferiorum quilibet prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, plus minùs ſemuncialis, in nullum foliolum terminatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter latæ, in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, fuſcæ, ſubfuſcæ vel etiam ex ſubfuſco rubentis, quivis etiam horum ramulorum ſtatim ab origine veſtitur vaginâ aliâ, amplexicauli, ferè membranaceâ, albicante aut pallidè fuſcâ, vaginâ externâ paulò breviore, dehinc pleraque ſui parte nudus, tandem in breves paucosque ramulos diſpeſcitur, quibus densè adnaſcuntur Locuſtæ. Ramus medius, ſeu tertius ad lineas duas tresque nudus, poſtmodùm etiam ſimili vaginâ veſtitur, è cujus ſinu eadem lege unus alterque prodit ramulus brevis, densè ſitis locuſtis onuſtus. Singulis autem ramulis ſubalternis adjacent vaginæ ſimiles, ſed inferioribus vaginis, è quibus rami prodeunt principales, multò breviores. Locuſtæ lineas plus minùs duas longæ, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, ex caſtaneo & albicante variæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, marginibus membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis cinctis, quarum altera in tenuem acutumque mucronem, veluti brevem quandam ariſtam, plerunque terminatur; In harum glumarum ſinu glumæ reſident aliquot, frequenter ſex, quarum extimæ lineas circiter duas longæ ſunt, veluti cartilagineæ, per dorſum plerunque albicantes aut dilutiùs fuſcæ, poſt versùs margines tenuiſſimos albicantes, obſcuriùs fuſcæ ſeu caſtanei coloris, in acutum mucronem terminatæ, interiores paulò breviores ſunt & pallidiores, imò & albicantes; In harum glumarum tandem medio floris ſtamina reſident, cum ſuis apicibus qui juxta *J. Lœſel.* purpurei ſunt, tandemque ſequitur ſemen, quod, dicto Auctore teſte, oblongum, ſplendens, & in acutiem tendens. Icon quam exhibet *Lœſelius pag. 115. loc. cit.* bona eſt. Hanc Plantam communicavit *D. Breynius.*

CAN-

# CANNA.

Calamus lignosus, teres, Panicula è spicis seu julis, compositis è squamis glumisque densè & imbricatim positis constans, flosculus monopetalos, multifidus, in singularum squamarum sinu seu ala sessilis, notas hujus generis characteristicas efficiunt.

Tab. VII. Fig. 15. 16. 1. *Canna Capitis bonæ spei, spicis juliformibus*, Nob. *Juncus è Capite bonæ spei, paniculis fuscis, juliformibus*, Petiv. Mus. Tab. VII. Fig. 15. *Julum sistit integrum*, Fig. 16. *flosculum repræsentat in glumarum ala sessilem.*

Calamus hujus plantæ teres, lignosus, cortice lævi, viridi aut luridè viridi præditus, intus medullâ secundùm calami longitudinem fibrosâ, ex fusco aliquantum purpurascente, fibris densè dispositis, ad ligneam etiam substantiam tendentibus constante, farctus, eâ parte quâ paniculam profert, per sesquipedalia plus minùs intervalla in genicula distinctus, à quorum singulo oritur vagina calamum arctè amplectens, uncialis, sesquiuncialis, forsan & longior, subtilissimè striata, sublivida, aut etiam livida, hinc inde quoque ex livido purpurascens, in acutum mucronem terminata. Ex singulæ vaginæ sinu prodit ramus tenuis, semipedalis, forsan & longior, per inæqualia spatia in genicula distinctus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminatâ vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminata vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo duos tresque emittens ramulos, pluribus spicis onustos, ex alia vagina simili, sed breviore prodeuntes. Singula Rami principalis genicula superiora vestit vagina amplexicaulis, plus minus semuncialis, è cujus sinu & vagina alia membranacea fusca prodeunt ramuli duo, tres quatuórve; Horum ramulorum quilibet in duo triáve divitur genicula, similibus prædictis, sed minoribus vaginis vestita, è quarum sinu prodeunt ramuli alii, seu pedicelli spicarum tenues. Spicæ singulæ semunciam aut paulò plus longæ sunt, teretes, in rotundatum mucronem terminatæ, lineas duas circiter crassæ, compositæ è squamis seu glumis densè & imbricatim positis atrofuscis, vel ex obscurè fusco rubentibus, lineam unam

aut

aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam plus minus propè basin latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In cujuslibet glumæ sinu flosculus residet compressiusculus, lineam unam longitudine paulisper excedens, prope summitatem lineam unam latus, fuscus aut ex fusco rubens, monopetalos, quantùm ex sicca planta conjicere possum, in quinque segmenta æqualia ad basin usque fissus, qui sustinetur duobus petalis aliis ad utrumque latus flosculi expansis, valdè angustis, in acutum mucronem terminatis, longitudine ipsi flosculo paribus. His adde, quòd internodia calami eâ parte, quâ ramulos è geniculis oriundos spectant, sinu profundo per longitudinem ex sculpto, veluti canaliculo donentur, in quo rami cum spicis ante evolutionem sarti tectique delitescunt. *D. Petiver* Londino misit.

# SCIRPUS.

Hujus generis calami seu culmi enodes, teretes, quandoque etiam compressi, medullâ fungosâ nunc rariore nunc laxiore, juncorum more farcti, Paniculæ è summis ferè stylis erumpentes, adjacentibus ipsis ramis quibusdam aut foliis aut vaginis, quarum una præcipuè stylum ipsum prolongatum aliquando mentitur, dantur & spicæ nudæ summis scirpis insidentes. Hæ autem hujus generis spicæ componuntur è squamis ut plurimùm imbricatim, vel etiam alternatim quandoque positis, è quarum sinu stamina floris prodeunt apicibus onusta, quæ postmodùm sequitur semen ut plurimùm triquetrum. Hujus generis subalterna genera tria numerantur, videlicet.

1. *Scirpus Paniculatus*, cujus spicæ plures, singulis nunc longioribus, nunc brevioribus pediculis seu ramulis insident, & quandam paniculam nunc magis nunc minùs sparsam repræsentant.

2. *Scirpus Spicatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicam unicam, nullo spicæ subjacente vel folio, vel quodam involucro analogo.

3. *Scirpus Capitatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicas plures, in quoddam veluti capitulum conglomeratos, atque in sinu foliorum aliquot sessiles.

 I. SCIR-

# I. SCIRPUS PANICULATUS.

*a.* Calamo tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures ſquamoſas, teretes, mucronatas & imbricatas ſuſtinentes.

1. *Scirpus paluſtris, altiſſimus*, Inſt. 528. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus major*, C. B. Pin. 12. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus*, C. B. Theatr. 178. *Juncus maximus, Holoſchœnos*, J. B. II. 522. *Juncus paluſtris, major*, Tabern. Icon. 249. *Juncus aquaticus, maximus*, Lobel. Icon. 85.

Radix huic valida & craſſa, per cœnum lacuſtrem paluſtrémve longè latéque repens, ſemunciam imò & quandoque unciam unam ferè craſſa, foris crebris quibusdam circulis, ultra ſuperficiem aliquantiſper elevatis, veluti quibusdam geniculis diſtincta, fuſca, aut ex fuſco rubens, tunicis atris, in filamenta, fibrasque tenuiſſimas fiſſis, à dictis circulis oriundis tota tecta, fibrisque plurimis nunc tenuioribus nunc etiam craſſioribus & validioribus, nullâ regularitate è radicibus ipſis prodeuntibus, albicantibus, nigricantibus, fuſcis & ex fuſco rubentibus firmata, duplici conſtans ſubſtantia, exteriore nempe, quæ albicans, aut ex albicante dilutiſſimè rubens, densè fungoſa, & interiore quæ fuſca aut ſubfuſca, feréque ligna eſt, fibrisque conſtat fuſcis denſiſſimè diſpoſitis, per radicum longitudinem protenſis. Ex his per intervalla prodeunt Calami teretes, facilè compreſſibiles, quaſi lævigati, in ſicca planta autem rugoſi & veluti ſtriati, hexapedâ nunc longiores nunc etiam breviores, propè radicem ſemunciam unam, quandoque & unciam ferè (frequenter etiam ſemuncia tenuiores ſunt) craſſitie adæquantes, ibidemque albicantes, poſtmodùm uſque ad aquarum ſuperficiem lætè, aut etiam ex luteo vireſcentes, ultra aquam ipſam autem obſcurè virides, qui color in ſicca planta perit. Hi ad baſin veſtiuntur tunicis aliquot, pleraque ſui parte quaſi membranaceis, hinc inde fluctuantibus, & ob marcorem fuſcis, pedalibus, ſesquipedalibus, imò & ferè bipedalibus, frequenter in recenti planta & ad baſin, ex fuſco rubentibus aut purpuraſcentibus. Hi autem calami ſub cortice ſuo fibroſo, tenui recondunt medullam, quibus toti farciuntur, niveam, fungoſam, facilè

com-

compreſſibilem, aſt veluti elaſticam ſeſéque in priſtinum ſtatum pedetentim remittentem, facilè à cortice ſeparabilem, è pluribus quibusdam tubulis ampliuſculis, anguloſis, ſecundùm longitudinem calamorum protenſis, per intervalla inæqualia denſioris conſiſtentiæ quibusdam veluti diaphragmatibus diſtinctis, atque medullâ tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, denſis araneorum telis ſimili farctis, compoſita. Juxta Calamos autem ſeu ſcirpos communiter etiam ſurgunt quidam foliorum faſciculi, quæ folia cubitalia ſunt & bicubitalia, anguſta, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, valdè flexilia, levique aquarum motu huc illuc fluctuantia; ad baſin vaginis ſuis tenuibus, pleráque ſui parte membranaceis, diaphanis, ad uncias circiter duas tresque ſe mutuò amplexantia, dilutè viridia, veluti ſpongioſa, & prout ipſa medulla, per canaliculos ſuos cellulis frequentibus diſtincta. Calamorum tandem attenuatorum ſummitati inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, pediculis nempe conſtans uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus, variæ ſcilicet in eadem panicula longitudinis, qui pediculi ex una parte quaſi plani, & marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, valdè aſperis donantur & ex altera parte convexi & gibbi ſunt. Prodit autem Panicula è ſinu duorum foliorum, è quodam veluti geniculo oriundorum & ex adverſo poſitorum, quorum longius ſesquiunciale circiter aut biunciale, ſtylum prolongatum mentiens, vaginâ circiter ſemunciali aut paulò longiore inſtructum, poſtea junceum & teretiuſculum, brevius autem vaginam repræſentat fuſcam aut ex albicante fuſcam, membranaceam, in acutum ſenſim mucronem attenuatam, plus minus uncialem. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus ſeparatim naſcentibus partibus compoſita quarum duæ & laterales communiter conſtant ex ramulis, quandoque uno, duobus tamen tribusque plerunque, è vagina membranacea, amplexicauli, ſubfuſcâ, lineas tres uſque ad ſemunciam ferè longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, prodeuntibus, quorum duo, ſi tres ſunt, vaginâ aliâ ſtatim à baſi, itidem amplexiculi, in acutum mucronem terminatâ paulò tamen breviore, veſtiuntur. Rami iſti unciales ſesquiunciales & biunciales, pleraque ſui parte nudi, extremo ſui aut in alios brevesque ramulos ſubdividuntur, aut duas tresque ſuſtinent ſpicas, ramulorum autem horum ſecundariorum origini adjacet vagina ſubfuſca, acuminata, inferioribus multò brevior, iidemque etiam aliâ adhuc veſtiuntur vaginulâ amplexicauli ſimili. Tertia ſeu media Paniculæ pars ſtatim

 ab

ab initio ſui in ramos divaricari incipit, quorum origini adjacet etiam vagina, ſupra deſcriptis ſimilis, eâdem & lege reliquæ fiunt ramorum divaricationes, præterquàm quòd rami ex hac tertia parte oriundi ſint reliquorum partium ramis breviores. Spicæ autem ramulorum extremitatibus, nunc ſingulæ, nunc binæ ternæve inſidentes, teretes ſunt, ac ſenſim in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, compoſitæ è ſquamis fuſcis aut ex fuſco ſpadiceis, lineâ viridante quandoque per medium dorſum diſtinctis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia circiter longis, unam medio ventre circiter latis, dehinc mucronatis, in ſingularum harum ſquamarum ala ſemen latitat filamentis aliquot tenuiſſimis, veluti cirroſis, ad baſin albicantibus, poſtmodùm autem fuſcis aut ex fuſco rubentibus cinctum, quadantenùs triquetrum, ventre planum, dorſo autem teſtudinatum atque gibbum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam unam ferè latum, utrinque veluti mucronatum, mucrone ſuperiore in apicem breviſſimum ac tenuem terminatum, durum ac cartilaginoſum. Apud nos in aquis ſtagnantibus, veluti ad *Lacus Tigurini* & *Felini* ripas frequentiſſimus eſt hic Scirpus, Junio Menſe floret, Julii autem principio formam eam quam nunc indicavimus, induit.

Radix hujus Plantæ cum quadam adſtrictione levi dulcis eſt, brevi tamen tranſeunte guſtûs dulcis ſenſatione, remanente tamen vi adſtrictoriâ; Cæterùm ejus uſus in Medicina nullus eſt quod noverim hactenùs. Ipſi autem Calami ſeu ſcirpi hinc inde terrarum à Pueris in faſciculos colligantur, quibus mediantibus in aqua ſuffulti, ſine ſubmerſionis metu natandi artificium addiſcunt, qui faſciculi noſtratibus *Wudli*, ac ſi Anates diceres, vocantur, apud Gallos autem *Nageoires* dicuntur; Iidem etiam Calami frequenter ſtraminis loco pecudibus ſubſternuntur, atque etiam ſtraminis vice pro tegendis pauperum tuguriis adhibentur.

2. *Scirpus paluſtris humilior*, Nob. *Juncus, ſive Scirpus medius*, C. B. Pin. 12. Theatr. 181. *Juncus ſylvaticus*, Tabern. Icon. 250.

Radice per limum paluſtrem repit validâ, ut prior, fuſcâ aut ex fuſco parùm rubente, lineas duas tréſque craſſitie adæquante, quibusdam annulis ultra ſuperficiem pauliſper elatis, veluti geniculis, aſt minùs quàm in priore crebris, id eſt ſemunciam plus minus ab invi-

invicem diſtantibus diſtinctâ, à quibus oriuntur tunicæ atro-fuſcæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſæ, radicem veſtientes ; Hæc inſuper radix firmatur fibris copioſis, tenuibus, albentibus, fuſcis & nigricantibus, nullo ordine ex ipſa radice prodeuntibus, & inſuper intùs ex albicante leviter purpuraſcit, & guſtu leviter dulcis eſt, tota ferè ſpongioſa. Ex hac per inæqualia intervalla ſurriguntur ſtyli ſeu ſcirpi bipedales, læves, versùs baſin lineas duas, tres quatuórve craſſitie adæquantes, dehinc ſenſim attenuati, à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium tunicis vaginæformibus, pleraque ſui parte ferè membranaceis, folia quædam æmulantibus, in acutum mucronem attenuatis, veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, fungosâ & facilè compreſſibili, ex copioſiſſimis tenuiſſimisque tubulis, per ſtylorum longitudinem exporrectis, densè farcti, Scirporum ſummitati inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiunciam aut duas etiam uncias plus minùs longa. Ejus pediculi aut rami prodeunt è ſinu duorum veluti foliorum inæqualium, ex quodam veluti geniculo ſeu nodulo, à quo & ipſi rami prodeunt, oriundorum, quorum longius ſemunciale plus minùs, frequenter etiam unciale circiter, ſcirpum ultra paniculæ originem prolongatum mentitur, in mucronem rigidiuſculum terminatum ; Folium brevius vaginæformæ, lineas tres imò & ſemunciam longum, in acutum pariter mucronem attenuatum. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus etiam communiter partibus principalibus compoſita, quæ eâdem lege ſeſe habent ac prioris partes ; Pediculi item ex una parte plani, ex altera convexi ſunt, marginibusque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, ut in priore ; Ramulorum autem ſummitatibus densè congeſtæ inſident ſpicæ, duæ tresque quandoque, plerunque tamen plures, communiter obſcurè ſpadiceæ, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentes, teretiuſculæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas duas cum dimida aut tres longitudine vel adæquantes vel paululùm ſuperantes, compoſitæ è ſquamis cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia plus minùs longis, è ventre lineam unam circiter lato in acutum mucronem terminatis, imbricatim & densè diſpoſitis, in quarum ſingularum ſinu, inque ala aliquot filamentorum tenuiſſimorum, ſemen reſidet veluti triquetrum, lividum, ſplendens, lineam unam longum, medio ventre lineâ unâ paulò anguſtius, ex apice ſuo mucronem tenuem breviſſimumque emittens : in paludoſis & udis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnum collegi.



3. *Scir-*

Scirp. setaceus

3. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviori*, Inst. 528. An? An item *Juncellus inutilis, seu Chamæschœnos*, C.B. Prodr. 22. Pin. 12. Theatr. 183?

Radix fibris tenuissimis, subfuscis, parùm aut prorsùs non ramosis capillata, in parvos cespites coagmentata, ex qua confertim surriguntur styli plures tenuissimi, duplam circiter setæ equinæ crassitiem æquantes, triunciales aut ferè palmares, enodes, foliolo inferius vestiti tenuissimo & veluti capillari semunciali, unciali aut ferè sesquiunciali quandoque, cujus vagina vel dilutiùs vel obscuriùs fusca, frequenter etiam purpurascens, quæ quandoque in nullum foliolum abit, sed solummodò in obtusum mucronem terminatur, stylos ad semunciam aut octo etiam lineas amplectitur. E' summis postmodùm stylis atque è sinu folioli tenuis, è quodam veluti nodulo seu geniculo oriundi, quandoque lineas saltem duas, frequenter & plus quàm semunciam longitudine adæquantis, stylum ultra paniculam prolongatum mentientis, ad latus spargitur panicula exigua, è duabus, tribus, quatuórve etiam spicis, nullis pediculis donatis composita; Quæ spicæ lineas duas aut duas cum dimidia, quandoque lineam unam cum dimidia saltem, longæ sunt, lineam unam plus minus latæ, in obtusum mucronem fastigiatæ, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscæ, compositæ è squamulis densè & imbricatim positis, exiguis, vix lineam dimidiam longis, cochlearis adinstar excavatis, in quarum singularum sinu semen exiguum, utrinque mucronatum, & mucrone superiore emittens apicem tenuissimum brevissimumque, cæterùm teretiusculum est, fuscum aut subfuscum, &, si per lentem consideretur striatum, striis à basi ad apicem per longitudinem exporrectis. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Jussieu.* His adde, dari etiam inter prædictos stylos alios breviores, biunciales circiter, qui unius saltem vel alteriùs spicæ indicium exiguum, loco paniculæ promunt.

*b.* Calamo compresso, cujus summo insidet Panicula ex aliquot ramulis, è sinu foliorum duorum aut plurium vaginæformium prodeuntibus composita, quibus insident spicæ imbricatæ.

1. *Scirpus Madraspatanus, ſpicis conoidibus, fuſcis*, Nob. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis*, S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides Madraspatanum, Juncelli Geſsneri capitulis ſparſis*, Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor Madraspatanus, Juncelli Geſsneri Capitulis*, Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea*, Malab.

Calamus enodis, compreſſus valdè, profundè ſtriatus, aut ſtriis veluti ſulcatus, cujus ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è pediculis tenuibus compreſſis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus compoſita. Ramuli autem hi ſeu pediculi prodeunt è ſinu duorum foliorum veluti vaginæformium, lineam unam ferè latorum, lineas quinque aut ſemunciam longorum, in obtuſiuſculum mucronem terminatorum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperorum, ſeu minutiſſimis denticulis ſursùm ſpectantibus, inſtructorum. Singuli autem pediculi ſeu ramuli prodeunt è vaginula membranacea, fuſca, lineam unam, aut etiam duas longa, amplexicauli; Singuli pediculi breviores ſpicam in extremitate ſuſtinent unicam, longiores autem duas communiter, quarum una ſummitati inſidet, altera autem tres quatuórve lineas à priori, nulli pediculo inſidens, ipſi ramulo affigitur, unica item communiter ſpica in medio ramulorum, nulli inſidens pediculo, ſeſſilis eſt. Spicæ autem ipſæ teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas ferè latæ, ex fuſco diluto & ſublivido variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas ferè duas longis, lineam unam à medio dorſo ad alterutram oram latis, cochlearis inſtar excavatis, ad margines fuſcis, aut ex fuſco parùm rubentibus, per dorſum autem ſublividis, aut albicantibus, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſis, nervulus quoque tenuiſſimus albicans per medium procedit dorſum, qui in tenuiſſimum breviſſimumque mucronem, ultra obtuſum ſquamarum mucronem excurrit. In ſingularum harum ſquamarum ſinu ſemen parvum, compreſſiuſculum, ſubrotundum, ſubfuſcum, in ſinu paucorum filamentorum cirroſorum, fuſcorum, ultra ſquamarum mucronem paulisper exporrectorum ſeſſile *D. Petiver* communicavit.

II. SCIR-

# II. SCIRPUS SPICATUS.

*a.* Cujus ſtylorum ſummitatem terminat ſpica oblonga, vel ſubrotunda, teretiuſcula, ſenſim in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis pluribus undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quos latet ſemen.

Scirpus palustris

1. *Scirpus Equiſeti capitulo majori*, Inſt. 528. *Juncus capitulis Equiſeti, major, ſcirpis latioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo latioribus*, C.B. Theatr. 187. *Juncus capitulis longis, ſeu clavatus*, J.B. II. 523. *Juncellus Cyperoides, capitulo ſimplici*, J. Lœſ. Flor. Pruſſ. 130.

Radix longis viminibus conſtat per limum paluſtrem repentibus, nigris foras & atrofuſcis, intùs veluti ligneis, lentis & tenacibus, albis, per intervalla plus minùs uncialia veluti geniculatis, unde prodeunt tùm ſcirpi, tùm fibræ plurimæ, frequenter & tenuiter ramoſæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs fuſcæ. Scirpi hinc aut ſinguli eodem loco, aut aliquot ſimùl prodeuntes, pedales, ſesquipedales & bipedales communiter, teretes, ad baſin lineam unam cum dimidia aut duas ferè, quandoque & lineam unam ſaltem craſſi, dehinc ſenſim attenuati, in planta recenti lætè & plerunque obſcurè virides, ſubtiliter ſtriati, aut etiam ferè lævigati, inde à radice uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale ſpatium tunicis plerunque duabus veſtiti, quarum inferior & brevior, uncialis ſesquiuncialisque plus minùs, membranacea, tenuis, atrofuſca, aut ex fuſo rubens, imò & quandoque ex læta purpura rubens, prout & longior parte inferiore, quæ vaginæformis, ſcirpos arctè amplectens, tenuis, membranacea, in truncatam eamque obſcurè fuſcam aut ſpadiceam ſummitatem, itidem amplexicaulem terminata. Scirpi autem ipſi medullâ farciuntur valdè laxâ, frequentiſſimis conſtante membranulis, ſeu quibusdam veluti diaphragmatibus fuſcis, albis, aut ex albido fuſcis, per transverſum poſitis, quæ ſcirporum cavitatem in exiguas quasdam cellulas dividunt, quibus accedunt adhuc paucæ, duæ tresque nempe membranæ, veluti parietes intergermi per longitudinem procedentes. Hæc autem medulla verſùs ſcirporum ſummitatem

tem ita laxa & mollis evadit, ut veluti cavi toti esse videantur, si digitis tractentur, levi etenim digitorum motu comprimuntur. Scirporum autem summitati insidet Spica, lineas quatuor aut semunciam longa, lineam unam, & pleniore maturitate lineam unam cum dimidia lata, in mucronem fastigiata, ex spadiceo & albicante aut diluto viridante variegata, composita è squamis densè & imbricatim positis. Squamæ ipsæ membranaceæ sunt, lineam unam cum dimidia longæ, è basi lineæ duos trientes circiter lata in acutiusculum mucronem terminatæ, concavæ, ad basin albicantes, postmodùm spadiceæ aut obscurè fuscæ, lineâ tenui, albicante aut dilutè viridante per medium dorsum distinctæ, & communiter etiam marginibus tenuissimis, albicantibus, membranaceis cinctæ, ex singularum harum squamarum sinu stamina prodeunt floris subtilissima, apicibus tenuissimis, lutescentibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, ipsum autem seminis embryonem, ab initio viridem, valdè tenuem, circumstant filamenta tenuissima, cirrosa, nivea, quatuor communiter, ipse item embryo ex apice suo emittit filamentum in tria filamenta cirrosa, subfusca divisum, tandem embryo evadit semen subsphæricum, quod Julio Mense ex viridi lutescit, lineámque dimidiam circiter longum est. Junii fine floret, ad ripas *Lacûs Tigurini*, frequens est.

2. 3. *Scirpus Equiseti capitulo majori alter*, Nob. *Juncus Equiseti capitulis major, scirpis triplo angustioribus*, C. B. Pin. 12. *Juncus Equiseti capitulis, scirpis triplo angustioribus*, C. B. Theatr. 187. Huic etiam jungo *Juncum Equiseti capitulo, alterum*, Parkins. Theatr. 1196. qui exactè consideratus, perparùm aut nihil ab hoc nostro differt. Tab. VII. Fig. 17. *Spicam hujus scirpi repræsentat.* *Tab. VII. Fig. 17.*

Radicicibus nititur prioris radicibus similibus. Ex uno eodemque radicum geniculis Scirpi surgunt plures simùl, semipedales, Spithamales & ferè pedales, in Regionibus Septentrionalibus, prouti circa Dantiscum, affirmante Insigni ejus Regionis Botanico Cel. D. *Breynio*, unciis tribus aut palmo etiam vix longiores, omnes autem tenues, ad basin vix lineam dimidiam crassitie aut adæquantes aut superantes, medullâ candidâ, in cellulas transversim positas obscuriùs distinctâ farcti, inde à radice ad unciam unam in humilioribus, ad duas autem tresque uncias in procerioribus, vaginâ præcipuè unâ, arctè scirpos amplectente, truncata, versùs basin & summitatem fus-

ca, aut ex fusco purpurascente vestiti. In horum scirporum summo Spica est lineas aliquando duas saltem, plerunque autem lineas quatuor aut quinque longa, in mucronem fastigiata, lineam unam, in maturiore autem planta lineam unam cum dimidia crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis; Squamæ hæ spadiceæ sunt aut obscurè fuscæ, margine tenui membranaceo, subdiaphano frequenter cinctæ, quandoque & lineâ tenuissimâ, vix observabili albicante aut dilutè fuscâ, medium dorsum percurrente notatæ, lineas duas ferè longæ, medio ventre lineam ferè latæ, in acutiusculum mucronem terminatæ. In quarum singularum sinu stamina floris & semen, quæ omnia prioris floribus seminibúsque similia sunt. Locis arenosis, aquaticis circa *Tigurum* provenit, Junio & Julio Mensibus, circa *Dantiscum* triuncialis & palmaris communiter.

4. *Scirpus Madraspatanus, spicâ subrotundâ, è glumis amplis compositâ*, Nob. *Juncus Madraspatanus, Equiseti capitulis major.* Petiv. Mus.

Radice repente an saltem fibrosâ gaudeat, haud adeò certus sum; Eo loci autem ubi prodeunt scirpi, fibris fuscis aut nigricantibus donatur. Scirpi valdè tenues, vix lineæ trientem crassitiè superantes, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad unciam unam, aut sesquiunciam, tunicis tribus quatuórve fuscis, striatis, in acutum mucronem terminatis vestiti. Summitati cujuslibet scirpi insidet Spica, lineas tres quatuórve longa, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas medio ventre lata, dehinc in mucronem fastigiata, composita è glumis densè & imbricatim positis, amplis, cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam unam latis aut paulò latioribus, dehinc in mucronem sinuatis, figura similibus glumis exterioribus folliculorum *Graminis tremuli maximi*, cæterùm pallidè fuscis, aut pallidè spadiceis & veluti albicantibus, nervulo tenui, eminente medium dorsum percurrente donatis, membranaceis. In singularum glumarum sinu, inque trium quatuórve filamentorum tenuissimorum, albicantium & cirrosorum medio, semen residet albicans, compressiusculum, duos lineæ trientes longum, compressiusculum, cæterùm pyriforme. *D. Petiver* communicavit.

b. Cujus

*b.* Cujus ſtylorum ſummitas terminatur ſpica breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas ſemen.

Harum ſpicarum ſquamæ infimæ & extimæ communiter reliquis & majores ſunt & ampliores, reliquarúmque vel commiſſuras vel etiam ſubſtantiam ferè integram tegunt.

1. *Scirpus montanus, capitulo breviore,* Inſt. 528. *Juncus montanus, cum parvis capitulis luteis,* J.B. II. 523. An, *Juncus parvus, paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti,* Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 18. *Hujus plantulæ ſtylos repræſentat.* Scirpus cespitosus. *Tab. VII. Fig. 18.*

Ex Radice fibris ſatis validis albicantibus aut ſubfuſcis, copioſis conſtante, numeroſi & in ceſpitem quendam collecti ſurgunt ſtyli, biunciales, triunciales, ſtriati, læte virides, quandoque etiam ex viridi luteſcentes, leviter plerunque arcuati, lineæ unius trientem plus minus craſſi, medullâ candidâ, fungosâ farcti. Hi à radice ad ſpatium ſemunciale, aut etiam paulò longius veſtiuntur tunicis pluribus, lineas duas, tres, quatuórve ferè longis, ſplendentibus & veluti lævigatis, ex fuſco pauliſper liveſcentibus communiter, aut etiam lætè quodam incarnato colore perfuſis, ampliuſculis, in obtuſum nunc, nunc acutiorem mucronem terminatis, è quarum tunicarum medio unicus frequenter, aliquando & duo tresque prodeunt ſtyli, qui dehinc ad ſemunciale plus minus ſpatium adhuc veſtiuntur vaginis amplexicaulibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, viridantibus, duabus, tribus, quatuórve, quarum ſuprema in foliolum abit tenue lineas duas plus minùs longum. Stylorum ſummitati inſidet Spica exigua, lineam unam cum dimidia longitudine vix ſuperans, lineam dimidiam ſolummodo aut lineam ferè unam, plenâ maturitate, lata, atro-fuſca quandoque, frequenter etiam fuſca aut ex fuſco parùm luteſcens; In ſingula ſpica notabiles præ cæteris ſunt ſquamæ duæ extimæ, quarum una totam ſpicæ longitudinem adæquat, ex baſi duos lineæ trientes, à medio dorſo ad alterutram oram, lata in acutum, eumque quandoque pallidum mucronem ſenſim terminata, altera paulò brevior eſt, atque è ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam lato, in mucronem ter-

minata; Squamæ autem reliquæ imbricatim poſitæ, in dictarum duarum ſquamarum ſinu veluti deliteſcunt, paulò iisdem breviores. In ſingularum ſquamarum ala latitat embryo ſeminis exiguus, in filamentum cirroſum, luridè luteum aut ſubfuſcum quadrifidum vel etiam trifidum terminatus, quæ filamenta ultra ſquamarum longitudinem exeruntur & protenduntur, tempore floris ex earundem ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima nivea, apicibus tenuibus, luteis, lineam unam longis onuſta, quæ poſt floris delapſum ipſum embryonem adhuc circumſtant. Julio & Auguſto Menſibus, in *Alpibus Helveticis* & *Rhæticis* frequens. His adde, quòd quorundam ſtylorum ſummitati inſideat tenuiſſimum & mucronatum ſpicæ veluti naſcituræ principium, fuſcum aut atrofuſcum.

Scirpus acicularis

2. *Scirpus minimus, ſpicâ breviore, ſquamoſâ, ſpadiceâ,* Nob. *Juncelli omnium minimi, capitulis Equiſeti*, Plot. Nat. Hiſt. Oxon. Raij Hiſt. 1306. quorſum etiam refero, *Juncum parvum, paluſtrem, cum parvis*
Tab. VII. Fig. 19. *capitulis Equiſeti*, Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 19. *integrum hunc repræſentat juncellum.*

Fibris radicatur tenuibus, fuſcis aut nigricantibus, quibus & quandoque admiſcentur albicantes, ex quibus aliquot ſimùl ſurgunt ſtyli prætenues, duplam ſetæ equinæ craſſitiem plus minus adæquantes, unciales, biunciales, treſque quandoque uncias longitudine ſuperantes, haud infrequenter arcuatim versùs terram inflexi, quam proprietatem obtinent ii, qui non ſpiciferi ſunt, aut nigricans vel fuſcum quoddam ſpicæ indicium, ſummo ſuo truncato apice, veluti ac ſi ſpica decidiſſet, exhibent. Hi autem ad baſin uſque ad ſemunciale plus minus ſpatium veſtiuntur tunicâ ſeu vaginâ præprimis unâ, arctè ſtylos amplexante, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, truncatâ, ibidemque etiam fuſcâ. Stylorum ſummitati inſidet ſpica lineas duas aut tres longa, utrinque aliquantiſper mucronata, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, fuſca, aut ex fuſco ſpadicea. In hac etiam præ ſquamis reliquis conſpicuæ præprimis ſunt ſquamæ duæ extimæ, quæ lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longæ ſunt, lineam ferè unam, à medio dorſo ad alterutram oram latæ, in acutum mucronem terminatæ. Glumæ reliquæ obſcuriùs imbricatim poſitæ, in dictarum duarum glumarum involucro veluti latent abſconditæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet ſemen triquetrum, quod pleniore maturitate lineam unam ferè

ferè longum eſt ; Ipſe autem ſeminis embryo emittit filamentum cirroſum, communiter trifidum, ſubfuſcum. In paludoſis, ſed rarò occurrit, invenitur etiam in *Alpibus* partim *Helveticis*, partim etiam *Rhæticis*, circa *Gedanum* natum quoque transmiſit. *D. Breynius.* Hujus Scirpi *ſpecies* quadam *major* & procerior naſcitur in Vallis Miſaucinæ fluvii *Mueſa* dicti ripis arenoſis, ſcirpis palmum ſemipedémve adæquantibus, lineæ unius trientem aut etiam dimidim ferè craſſis, tunicâ vaginæformi à baſi uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtitis, quæ vaginæ fuſcæ aut ex fuſco rubentes ſunt, cæterùm ſpicæ jam deſcriptis ſimiles ſunt.

3. *Scirpus Equiſeti capitulo, minori,* Inſt. 528. *Juncellus capitulis Equiſeti minor & fluitans*, C. B. Pin. 12. *Juncellus capitulis Equiſeti fluitans*, C. B. Theatr. 187. Prodr. pag. 23. Tab. VII. Fig. 20. *Ramulum hujus Scirpi repræſentat.* Scirpus fluitans Tab. VII. Fig. 20.

Viticulis fluitat tenuibus, debilibus, frequenter geniculatis, ramoſis, geniculis ſemunciam, aut unciam unam quandoque ab invicem diſtantibus, versùs ramulorum ſummitates autem crebrioribus & ſpatio minori ab invicem remotis, ex infimis autem geniculis hinc inde in terram demittuntur Radiculæ fibroſæ ſubfuſcæ, ex quovis geniculo paucæ. A' ſingulo ramorum geniculo oritur folium glabrum, ſtriatum unciale ferè, vaginâ ampliuſculâ ſtriatâ, glabrâ, lineas tres, quatuor aut quinque circiter longâ præditum, lineæ trientem vix latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, è cujus ſinu prodit aut ramulus alius, aut foliorum ſimilium, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis ad lineas duas, tres, quatuórve plus minùs amplexantium, plurium faſciculus: Hinc ramuli omnes numeroſâ foliorum farragine veluti obſiti cernuntur. Ex extremorum autem in ramulis foliorum faſciculorum ſinu, exque foliorum vaginis, prodeunt ſtyli tenues, ſemunciam longitudine communiter ſuperantes, quandoque ferè unciales, unus alterque quandoque ex uno faſciculo, qui in ſummitate ſuſtinent ſpicam exiguam, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem, virideſcentem, cujus glumæ interiores in ſinu duarum glumarum extimarum veluti abſconduntur, quæ glumæ lineam unam communiter longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latæ, in ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen oblogum, compreſſiuſculum, pallidum & albicans, aut ex palli-





pallido livens, lineam circiter dimidiam longum, ad basin angustum dehinc versùs mucronem sensim dilatatum, & ibidem lineæ ferè trientem latum, & mucrone acuto brevissimo, vix perceptibili donatum. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Jussieu.*

4. *Scirpus minimus, capitulo squamoso breviore, & crassiore, fusco,* Nob. Tab. VII. Fig. 21. *Spicam repræsentat, squamis ejus ab invicem diductis.*

*Tab. VII. Fig. 21.*

Radiculis nititur tenuibus, fibrosis, albicantibus aut subfuscis, limo palustri inhærentibus, è quibus simùl aliquot surgunt styli, & unà cum his quandoque foliorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, quandoque & semipede longiora, tenuissima, lineæ trientem plus minus lata, carinata, marginibus & carinâ, si deorsùm digiti ducantur, asperis donata, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis ad unciale sesquiunciale, aut biunciale ferè spatium amplexantia. Styli tenues, striati, vix lineæ trientem crassi, enodes, palmares, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginâ seu tunicâ præcipuè unâ, stylos arctè amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, quandoque ex spadiceo purpurascente, truncatâ vestiti. Stylorum autem teretium summitati insidet spica, lineas duas aut duas cum dimidia plus minùs longa, lineam unam ab initio, postquàm autem maturuit, lineas ferè duas lata, fusca aut ex fusco pallido & obscurè fusco varia. Glumarum duarum extimarum quælibet lineas duas communiter longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, in acutum mucronem terminata, per dorsum obscurè fusca, & marginibus plerunque paulò dilutioribus cincta, glumæ interiores in exteriorum involucro veluti latentes, sensim breviores sunt exterioribus, ad basin pallidæ aut dilutè fuscæ, per dorsum & mucronem autem obscuriùs communiter fuscæ. In singularum squamarum sinu latitat semen triquetrum, lineam unam longam, utrinque aliquantisper mucronatum pallidè & ex fusco paulisper virens. In pallustribus *Alpinis* nî fallor provenit, & si probè memini etiam in udis circa *Lacum Felinum* crescit.

III. SCIR-

# III. SCIRPUS CAPITATUS.

ſeu

## Cujus ſtylorum ſummitati inſident ſpicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, compoſitæ è glumis ſeu ſquamis pluribus, axi cuidam imbricatim vel etiam alternatim adnatis, in ſinu duorum, trium, pluriumque etiam foliorum veluti ſeſſiles.

1. *Scirpus maritmus, capite glomerato*, Inſt. 528. *Gramen Cyperoides, maritimum*, C.B. Pin. 6. Theatr. 91. *Juncus maritimus*, Lobel. Icon. 87. *Gramen marinum, Cyperoides*, J.B. II. 498. Tab. VIII. Fig. 1. *integram ejus ſpicam repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 1.*

Radicem nunquam vidi. Reliqua interim Planta ſequenti modo ſe habet. Scirpi in altum attolluntur ſpithamales & pedales, teretiuſculi, enodes, craſſiuſculi, lineam unam ſcilicet craſſitie aut adæquantes ferè, aut etiam ſuperantes, ſi comprimantur ad ſenſum ſpongioſi ſunt, & medullâ ſpongioſâ, ſatis denſâ, albicante aut ſubfuſcâ farcti. Folia eoſdem ad radicem veſtientia, culmúmque ad biunciale plus minùs ſpatium amplexantia, ſcirpis ipſis quaſi longitudine paria, craſſiuſcula & corpulenta, itidem ſpongioſa & medullâ, denſiore quam ſcirporum eſt medulla, albicante farcta, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lata, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminata; Scirporum autem ſummitati inſident ſpicæ plurimæ, in capitulum quaquaverſum ferè unciale densè conglomeratæ, quibus immediatè ſubjacent eodem loco oriunda folia inæqualia, præcipuè tria, quæ ab origine uſque ad ſemunciale ferè ſpatium vaginæ in modum ampliata ſunt, ibidemque colore atrofuſco ad breve valdè ſpatium plerunque tincta ſunt. Horum foliorum maximum, palmare plus minùs eſt, ſecundum biunciale & triunciale, & minimum unciale plus minus, ſeſquiunciale item & biunciale, quæ omnia folia itidem craſſiuſcula ſunt & corpulenta, priùs deſcriptis ſubſtantiâ ſimilia, cæterùm carinata, lineam unam plus minus lata, in acutum rigidiuſculumque, eumque nunc obſcuriùs nunc diliùs fuſcum mucronem terminata. Adeſt etiam quandoque etiam quartum ſemunciale aut paulò longius, altiori pauliſper loco

oriun-

oriundum. Spicarum interim quælibet separatim considerata, lineas quatuor, quinque, aut etiam semunciam longitudine adæquat, quandoque & superat , à basi lineam unam cum dimidia aut duas plus minus lata, sensim in acutum mucronem fastigiata & conformis circiter, composita è squamis seu glumis pluribus densè & alternatim axi cuidam adnatis, ampliusculis & se mutuò amplexantibus, membranaceis, quarum infimæ aliquot lineas tres quatuórve longæ sunt, lineam unam cum dimidia aut duas latæ, cæterùm concavæ, ex ventre ampliusculo in acutum mucronem sinuatæ, & dehinc in tenuem, lineamque dimidiam circiter longum apicem, veluti quandam brevissimam aristam, quæ nihil aliud est, quàm nervuli mediam glumarum harum longitudinem percurrentis prolongatio , abeuntes, pleraque sui parte atrofuscæ, splendentes, prope mucronem autem & plerunque etiam ad margines aut dilutè fuscæ aut ex fusco diluto lutescentes , ita ut spica integra , seu spicarum partialium globus ex atrofusco & pallidè fusco , aut ex fusco pallido lutescente pulchrè variegata sit. E' glumarum singularum sinu prodeunt stamina tenuissima, inferiùs subfusca, superiùs candida, veluti membranacea & compressiuscula communiter duo, quantum ex herba sicca conjicere possum, sustinentia quodlibet apicem tenuem luteum, lineam unam longitudine paulisper superantem , quæ stamina oriuntur ad embryonis in semen abeuntis dorsi basin; Ipse autem embryo seminis emittit filamentum cirrosum obscurè fuscum, communiter trifidum, tandemque hic Embryo fit semen lineam unam cum dimidia longam, utrinque mucronatum, triquetrum, ex nigrescente lividum. Tota planta , dum sicca est ex albicante aut diluto lutescente viret. In *Galliæ* maritimis collectum communicavit *D. de Jussieu*; Eundem circa *Smyrnam* collectum *D. Scherardus* transmisit. Qui in Gallia nascitur glumis spicarum gaudet & longioribus & amplioribus eo qui in Orientalibus provenit Regionibus. Nondum tamen assentior iis, qui Eundem cum hoc Scirpo faciunt *Juncum maritimum, spicâ subrotundâ, glumosâ, Barrel. Icon. 203. I.* Exactus etenim in observandis minimis plantarum circumstantiis Auctor laudatissimus, spicam hujus separatim pingi curavit, veluti compositam è glumis imbricatim positis, unicam spicam componentibus, cui etiam duo saltem subjacent folia, eaque brevia valdè, ob eandem quoque rationem minimè huc vocandum censeo *Juncum maritimum, minorem, graciliore spica, Barrel. Icon. 256. I.* cujus descripto toto cœlo ab hac nostra, planta abludit; Dubium diluant ii, qui Ostiensi argro, Tiberisque fluvii ostio

tio vicini, ubi dictus Auctor suos collegit Juncos, Regionem illam peragrandi commodam habent occasionem.

2. *Scirpus Madraspatanus, capitulo squamoso, subrotundo*, Nob. *Juncus stellatus, Madraspatanus, capitulis conoidibus squamosis*, S. B. 316. *Cyperus Madraspatanus, capite ex spicis plurimis, in cacumine caulis glomerato*, Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 36. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, capite ex spicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato*, Plukn. Tab. 300. Fig. 7. Alm. Bot. 178. pl. 5. *Tagata Corea*, Malab.

Hujus quoque Plantæ Radix deest. Scirpus autem surgit à radice ad spicam plus minus palmaris, teretiusculus, striatus, tactu molliusculus & spongiosus, lineam plus minus unam crassitie adæquans. Folia Scirpum statim à radice oriunda vestiunt aliquot, in exemplari meo quina, unà cum vagina sua plus minus semipedalia, crassiuscula, corpulenta & spongiosa, convoluta, aliàs si explicentur, lineam unam cum dimidia plus minus lata, veluti carinata, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, fuscis scirpos & se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium amplexantia, vaginæ autem foliorum interiorum per dorsum & versus foliorum basin albescunt, & in margines membranaceos, ex albicante subdiaphanos, veluti duas quasdam alas abeunt. Summitati Scirpi insidet Spica lateraliter expansa, quaquaversum semuncia minor, composita è spicis pluribus, densè in capitulum conglomeratis, quod capitulum situm est in ala duorum foliorum inæqualium, quorum majus & superius, prolongatum scirpum mentiens, sursùm protenditur, triunciale plus minus est, inferius autem & minus, deorsùm reflexum, unciale circiter, hæcque duo folia, quoad substantiam, reliquis similia, sed angustiora, & à principio sui ad lineas duas tresque, vaginæ in modum dilatata. Spicæ singulæ capitulum dictum componentes, lineas duas, duas cum dimidia vel etiam lineas tres longæ sunt, unam plus minus latæ, coniformes & in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis pluribus, alternatim densèque axi cuidam adnatis & se mutuò amplectentibus, quarum inferiores & exteriores lineas duas communiter longæ sunt, concavæ, lineamque unam latæ, aut paulò latiores, striatæ, pallidè fuscæ, aut ex fusco pallido dilutissimè purpurascentes, in acutiusculum mucronem terminatæ, ex singularum squamarum sinu, duo, prout conjicio, prodeunt stamina subtilissima, apicibus lu-

teis, prætenuibus, lineam unam longis onusta, inibique etiam residet seminis embryo, in filamentum subtilissimum, cirrosum, trifidum, fuscum terminatus. *D. Petiver* Londino misit; Tota planta ex diluto viridi lutescit.

3. *Scirpus minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo,* Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, minor,* S. B. 7. 297. *Shegapu Corea,* Malab.

Radicem hujus non vidi, cæterùm Scirpi surgunt simùl (in meo exemplari) duo ex iisdem vaginis prodeuntes, triunciales & semipedales, tenuissimi, setam equinam crassitie aut parùm aut nihil superantes, inde ab origine usque ad sesquiunciam plus minus, vaginis subtilibus, membranaceis, paucis, ex fusco semidiaphanis vestiti, quæ abeunt in foliolum tenuissimum & capillare unciale aut sesquiunciale. Cujusvis styli summitati insidet capitulum parvum, lineam unam cum dimidia aut duas altum, lineas duas, quatuorve etiam latum, compositum è spicis aliquot densè conglomeratis, ex viridante & diluto vel obscurius fusco variegatis, in ala quatuor communiter foliolorum tenuissimorum, capillarium, inæqualis longitudinis, unius scil. semuncialis plus minus, reliquorum autem breviorum, sessilibus. Spicæ singulæ lineam unam cum dimidia plus minus longæ, mucronatæ sunt, & compositæ è squamulis lineam unam plerunque longis, ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, per dorsum medium nervulo tenui viridante distinctis, in quarum singularum sinu semen triquetrum, minutum, candidum. *D. Petiver* misit.

4. *Scirpus parvus, Madraspatanus, capitulo glomerato, fusco,* Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, major.* S. B. 7. 304. *Vauda Maule Code,* Malab.

Radice nititur fibrosâ, albicante aut subfuscâ, è qua aliquot simùl surgunt styli tenues, enodes, striati, lineæ unius trientem circiter crassi, triunciales, semipedales & spithamales, quos inde à radice usque ad sesquiunciam plus minus vestiunt vaginæ præcipuè duæ, striatæ, quasi membranaceæ, ex purpurascente dilutè fuscæ, aut ex purpura paulisper rubentes, in foliola tenuissima, capillaria, brevissimis vixque con-

conſpicuis pilis hirſuta,uncialia aut ſesquiuncialia terminatæ,ad dictorum foliolorum baſes longiuſculis pilis villoſæ ; Stylorum autem ſingulorum ſummitati inſidet capitulum ſubrotundum , lineas duas tresque latum & longum, in ala foliorum communiter quinorum, anguſtiſſimorum, ad originem ſuam fuſcorum & hirſutorum,lineas tres, quatuor imò & ſemunciam longorum, inæqualium ſeſſile,compoſitum è ſpicis pluribus, densè valdè in capitulum conglomeratis. Singulæ hæ ſpicæ parvæ ſunt, lineam ſcilicet unam cum dimidia plus minus aut etiam duas longæ , compoſitæ è ſquamis aliquot lineam unam longis, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem latitdine ſuperantibus , dehinc in acutum mucronem terminatis, densè & alternatim ſitis, fuſcis, per medium dorſum nervulo viridante plerunque diſtinctis, ſi per lentem conſiderentur, raris brevibusque pilis hirſutis: ſeminis Embryones detegere non potui. *D. Petiver* miſit.

## SCIRPOIDES.

Styli ſeu calami juncei ſunt teretesque, glomeres duri, verrucoſi, veluti muſcoſi, è ſtylorum lateribus, aliquanto infra eorum mucronem ſpatio erumpentes, nunc plures, ſinguli ſingulis pediculis inſidentes, nunc unicus ſaltem, ipſi ſtylo, nullo mediante pediculo, verrucæ in modum affixus. Conſtant autem glomeres dicti è pluribus locuſtis vel ſpicis imbricatis & ſquamoſis , denſiſſimè in capitulum conglomeratis, ſquamulæ locuſtarum ſunt parvæ brevesque, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum. Adeò denſa eſt horum glomerum compages, ut vera eorum ſtructura, præſertim ex planta ſicca, difficulter detegi poſſit.

1. *Scirpoides maritimum, capitulis ſparſis, glomeratis*, Nob. *Scirpus maritimus, capitulis rotundioribus, glomeratis*, Inſt. 528. *Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis*, C. B. Pin. 11. Theatr. 174. *Holoſchœnus*, Hiſt. Lugd. 987. Tab. VIII. Fig. 2. *integram repræſentat paniculam*, *Tab. VIII. Fig. 2. 3. 4. 5.* Fig. 3. *ſquamam ſiſtit, unicam earum, quæ locuſtas componunt*, Fig. 4. *ſemen naturalis circiter magnitudinis* , Fig. 5. *ſemen per lentem vitream conſideratum.*

Radix longa, craſſa, valida, lignoſa, foris fuſca vel obſcurè fuſca, tunicis atrofuſcis veſtita, intus fuſca, è fibris lignoſis, denſiſſimè ſitis, facilè à ſe mutuò ſecedentibus compoſita, fibris craſſis, validis, tenacibus, aliquantiſper tamen ad tactum fungoſis & ſpongioſis, fuſcis, frequenter tomento quodam breviſſimo obſitis, firmata, ex qua plures ſimùl & confertim ſurgunt ſtyli, tres, quatuor, imò & quandoque quinque pedes alti, teretes, læves, ſubtiliſſimè communiter ſtriati, cortice craſſiuſculo è fibris tenacibus compoſito, foris è viridi ſubglauco, intùs ſubfuſco donati, & inſuper medullâ ſpongioſâ denſiuſculâ, candidâ, Ellychniis aptâ farcti; Eorum tenuiores ad baſin lineam unam cum dimidia, craſſiores autem, lineas duas cum dimidia aut etiam lineas tres craſſitie adæquant. Singuli autem Calami inde à radice ad ſemipedale aut ſpithamale plus minus ſpatium veſtiuntnr tunicis vaginæformibus aliquot, quarum inferiores unciales, ſeſquiunciales, triuncialesque plus minùs, amplæ, ſubtiliter ſtriatæ, fuſcæ, aut ex fuſco parùm rubentes, in acutum rigidiuſculum durumque mucronem terminatæ; Supremarum una aut altera in folium abit, ex quibus præprimis conſpicua eſt ſuprema & reliquas omnes longitudine antecellens, quæ per dorſum denſâ conſtat ſubſtantia è viridante ſubglaucâ, ad latera autem in membranas deſinit fuſcas, aut ex diluto fuſco pauliſper rubente, in filamenta tenuiſſima ſciſſas, quæ ex parte dorſo oppoſita coeunt in ſcapum quendam albentem, prætenuem, ita ut ſcapus ille pennas avium laxiuſculas quàm pulcherrimè & affabrè repræſentet. Hæc autem vagina abit in folium ſeu ſtylum ſeſquiuncialem, biuncialem, quandoque & tribus unciis, imo & palmo longiorem, compreſſiuſculum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, eâ parte quâ ſcirpos ſpectat, canaliculi in modum excavatum, & ibidem marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis plerunque inſtructum. Styli autem ipſi ultra paniculæ originem, quæ lateraliter ex iiſdem erumpit, in diverſis locis natalibus, ad diverſam prorsùs altitdinem protenditur. In *Gallo-Provincia* etenim collegi ſtylo ad unciale, ſeſquiunciale aut biunciale ſpatium protenſo, in acutum, rigidum pungentemque mucronem terminato, latere quo versùs paniculam ſpectat paululum canaliculato, cæterùm teretiuſculo. Ad *Maris Liguſtici* littora, mucro ad palmare aut ſemipedale ſpatium ultra paniculam extenditur; In *Regionibus Orientalibus* autem etiam ad ſpatium pedale, prout *Rajus Hiſt. III. 629.* Romæ in horto quodam, idem quoque obſervavit, hique ſtyli prolongati canaliculi in modum excavati ſunt, cujus margines, ſi digiti deor-

deorsùm ducantur, aſperi ſunt plerunque. Ipſi etiam Paniculæ ſubjacet ſtylus alius, folii in modum complanatus aut veluti carinatus, in obtuſum mucronem terminatus, marginibus etiam aſperis, ſi digiti versùs ſtylos ducantur, donatus, uncialis aut unciâ etiam brevior, biuncialis etiam & triuncialis, duos lineæ trientes communiter latus. Ex ſtyli prolongati foliique dicti ſinu prodeunt pediculi aliquot inæqualis longitudinis, ſemunciales, unciales, quandoque & biunciales circiter, craſſiuſculi & rigidi, compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, vaginis brevibus, fuſcis ad baſin veſtiti, quæ tamen vix obſervabiles ſunt, niſi ab invicem ſeparetur pediculorum compages, in quorum ala, nulli pediculo inſidet locuſtarum glomus, ſimilis iis, qui ſingulorum pediculorum extremitates occupant ſinguli; Sunt autem hi glomeres duri, verrucoſi, ſubrotundi aut quaſi ſphærici, è locuſtis ſquamoſis denſiſſimè conglomeratis, quandoque globulos veluti parvos mentientibus compacti, ex atrofuſco & albicante, floris circiter tempore, variegati, plenâ maturitate obſcurè ferruginei; Locuſtæ exiguis ſpicis ſimiles ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas plus minus longæ, è baſi anguſta ſenſim craſſeſcentes & in obtuſum mucronem dilatatæ, quarum ſtructura ob compactam denſámque earum compagem, præſertim ex planta ſicca difficilimè examinari ad amuſſim poteſt, quantum autem perſpicere potui, compoſitæ hæ Locuſtæ ſunt è ſquamulis imbricatim poſitis, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longis, tantundem ferè latis, in obtuſum, latum, fimbriatumque quaſi mucronem terminatis, obſcurè fuſcis, apice autem & ad baſin tempore floris albentibus; In quarum ſingularum ſinu ſemen oblongum, utrinque mucronatum, lividum, triquetrum, lineam ferè dimidiam longum, ſeminis Embryo filamentum emittit ſubtiliſſimum, fuſcum, trifidum, vix lineam unam longitudine ſuperans.

2. *Scirpoïdes acutum, maritimum, capitulo glomerato, ſolitario,* Nob. *Tab. VIII. Fig. 6.*
Tab. VIII. Fig. 6. *integrum ſiſtit capitulum, unà cum ſtylo, & foliolo deorsùm reflexo, capitulo communiter ſubjacente.*

Radix craſſa admodùm pro ſcirporum inde orientium ratione, foris fuſca, tunicis numeroſis, brevibus, è baſi ampla & lata in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ſtriatis, ſtriis omnibus in mucronem earum convergentibus, veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, compagis denſæ admodùm, ſed non fibroſæ, fibris longis, craſſis & validis, tactu aliquantiſper ſpongioſis

firmata, obliquè per terram & arenam maritimam repens. Ex hujus radicis parte superna prodeunt ordine tum styli floriferi & seminiferi, tum & alii styli steriles seu folia, vel singuli singulis locis quandoque, vel duo, tres quatuórve frequenter, forsitan etiam plures adhuc in fasciculum quendam collecti. Styli in fasciculum collecti, inde à radice ad uncias duas aut duas cum dimidia, se mutuò vaginis suis ex fusco parùm rubentibus, aut ex fusco purpurascentibus, splendentibus, striatis amplectuntur, insupérque ad basin ad biunciale aut amplius etiam spatium vestiuntur vaginis aliis amplexicaulibus, quarum infimæ communiter duæ valdè breves sunt, reliquæ duæ tresque plerunque, sensim longiores in obtusiusculum mucronem rotundatæ, è cujus medio plerunque prodit filamentum tenuissimum, lineam unam cum dimidia circiter longum, folioli vicem gerens. Ipsi autem hi styli non floriferi teretes sunt & lævigati quasi, quandoque etiam subtilissimè striati, propè vaginas dictas, lineam unam crassitie vix superantes, frequenter ne adæquantes quidem, in acutum valdè pungentémque mucronem terminati, duri & rigidi, medullâ albicante, per longitudinem fibrosa farcti, pedales, sesquipedales & bipedales. Styli frugiferi & floriferi, eodem prorsùs modo se habent quoad altitudinem, vaginasque quibus ad basin vestiuntur, quos etiam haud infrequenter comitantur styli non floriferi, seu folia, quæ quandoque palmaria plus minùs solummodò sunt, aliquando etiam pedalia circiter & longiora, stylos floriferos vaginis suis modo supra dicto amplexantia. Unciam unam, uncias duas tresque, quandoque & ferè palmum unum infra acutum stylorum floriferorum mucronem, lateraliter erumpit globulus quidam, seu glomus durus, verrucosus, & è pluribus veluti glomeribus compositus, frequenter quaquaversùm semunciâ minor, plenâ maturitate obscurè fuscus, ante illam autem ex fusco & albicante variegatus, tam arctè ipsi stylo affixus, ut ejus in crescendo augmentum dictum stylum, qui in plerisque surrectus est, deorsùm etiam & versùs terram reflectat, hic autem stylus plerunque aliquantisper compressus est, & marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatus; Præter huncce stylum ipsi globulo subjacet stylus alius compressiusculus, deorsùm reflexus, quandoque ob exiguitatem suam ab ipso florum seminúmque glomere tectus, aliâs semuncialis plus minus, aut etiam uncialis ferè. Ipse autem Glomus dictus componitur è locustis quibusdam, seu spicis plurimis densissimè congestis & conglomeratis, è basi angusta sensim dilatatis, & in obtusum mucronem

nem ordinatis,lineam unam cum dimidia circiter,aut duas etiam longis,constantibus è squamis densè & imbricatim positis,lineam unam plus minus longis, tantundem latis, apice obtuso, quandoque laciniato donatis, aliâs ex ejus medio prodit apex tenuis,acutus, brevissimúsque. In singularum verò squamarum sinu semen, prioris semini simile. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, speciatim circa *Martegue*, unà cum priore copiosè nascentem, Autumnali tempore collegi; Cæterùm similem huic apud Authores hactenùs nondum invenire potui.

# PSEUDOCYPERUS.

Ob folia carinata,Cyperorum foliis similia, Culmum autem rotundum, *Pseundo-Cyperum* voco hoc Genus. Cujus præterea notæ sunt, Panicula constans è locustis angustis, mucronatis, è squamis aliquot compositis imbricatim positis, quarum infimæ seu extimæ quandoque cassæ sunt & steriles, quandoque & embryonem seminis in ala sua continent, unà cum floris staminibus undiquaque scapo adnatæ, in supremarum & intimarum tandem sinu autem maturescit semen unicum,cirrosa ex apice filamenta emittens,subsphæricum,aliquantisper mucronatum, in capsula membranacea, pyriformi ferè, mucronata, aut prorsùs non, aut vix ac ne vix triquetra contentum, subsphæricum, obtusè mucronatum.

1. *Pseudo-Cyperus palustris, foliis & carinâ serratis*, Nob. *Gramen Cyperoides altissimum, foliis & carinâ serratis*, Bocc. rar. plant. 72. *Cyperus longus, inodorus, Germanicus*, C.B. Pin. 14. Theatr. 21. *Cyperus longus, inodorus, sylvaticus Lobelii*, J.B. II. 503. *Scirpus palustris, altissimus, foliis & carinâ serratis*, Inst. 528. Tab. VIII. Fig. 7. *Ramulum sistit locustis onustum, prout eæ conspiciendas se præbent tempore eo, quo explicatur Panicula.* Fig. 8. *unica Locusta, prout sese habet floris tempore, aut paulò post.* Fig. 9. *Embryo seminis, cum staminum floris origine, & filamento embryonis quadrifido.* Fig. 10. *Seminis utriculus ex triquetro vix perceptibili, rotundato acuminatus.* Fig. 11. *Semen ipsum subsphæricum, obtusè mucronatum.* *Tab. VIII. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.*

Radice nititur validâ, tenaci, lignosâ, repente, intus fibris constante

ſtante per longitudinem protenſis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco leviter rufeſcentibus, quæ teguntur cortice fungoſo luridè fuſco, tota denique radix tegitur veſtiturque tunicis plus minùs uncialibus, amplis, ad originem ſuam ſcilicet plus quàm ſemunciam latis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſubnigris aut atrofuſcis, plerunque ſplendentibus, aut etiam in fibras innumeras ſciſſilibus. Hæ autem Radices eo loci, ubi Culmi prodeunt, fibris firmantur craſſis, cortice craſſo luridè fuſco, ſpongioſo tectis, fibrasque plures & frequentes, tenuiores de ſe ſpargentibus. Hinc autem ſurgunt Calami ſeu Culmi, pedes tres, quatuor, aut quinque alti, imò & hominis ſtaturam altitudine quandoque adæquantes, per intervalla quibusdam veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſesquipedale, bipedale & longius etiam, carinatum, ſubglaucum, firmum & craſſiuſculum, ſubtiliſſimè ſtriatum, lineas tres quatuor aut quinque etiam latum, ſenſim in tenuem valdè mucronem attenuatum, marginibus & carinâ, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, prætenuibus, albicantibus, & parvis acutiſſimisque denticulis, ſurſum ſpectantibus, ſerratis præditum, hinc fit, ut non aſpera ſaltem ad margines & carinam ſint folia, ſi deorsùm digiti ducantur, ſed &, ſi incautè tractentur, vulnerent. Foliorum vagina calamos amplectens, ſubtiliter ſtriata, craſſiuſcula eſt, culmosque amplectens, pro foliorum longitudine brevis ſatis. Superior Culmorum pars Paniculam conſtituit, pedalem frequenter, quandoque etiam prælongam, & duos etiam pedes longitudine ſuperantem, parùm ſparſam, compoſitam ex ramis aut ſingulatim, aut duobus tribusque ſimùl, è foliorum per inæqualia intervalla è culmi quibusdam geniculis oriundorum, vaginæ ſinu prodeuntibus, qui rami tenues, latiuſculi & compreſſiuſculi, ſtriati, pleraque ſui parte nudi, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamâ quandoque longiores. Vaginæ eorum foliorum, unde rami oriuntur, unciales aut circiter biunciales ſunt, ordine uſque ad ſummum longitudine pauliſper decreſcentes, quam rationem etiam obtinent ipſa folia, quæ ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt. Rami autem ſinguli ad baſin veſtiuntur vaginâ membranaceâ, amplexicauli, albicante, aut ſubfuſcâ plus minus ſemunciali, quilibet item ramus versùs ſummitatem ſuam in alios diſpeſcitur ramulos, proximè ab invicem originem ſumentes, compreſſiuſculos & complanatos, ſtriatos, quorum quilibet, aut etiam duo ſimùl, prodeunt è ſinu folii, principio ſui vaginæformis, poſt valdè attenuati, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, plus minus uncialis, ſubfuſci, quilibet

libet item ad baſin ſtatim veſtitur vaginâ amplexicauli, ferè membranaceâ, ſubfuſcâ, duas tresque lineas, imò & ſemunciam ferè longâ, & pleraque ſui parte plerunque nudi ſunt, poſtea in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſi, eâdem lege è ſinu vaginarum, ſed modò mentionatis & breviorum & anguſtiorum prodeuntes, quorum tandem extremitatibus ſingulis inſident Locuſtæ plures, densè & in quoddam veluti capitulum congeſtæ, fuſcæ, dum modo explicata panicula eſt, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, vix lineam dimidiam latæ, utrinque mucronatæ, poſtquam autem majorem maturitatis gradum acquiſiverunt, ventricoſiores fiunt pauliſper, & lineam unam ferè latæ, & filamentis cirroſis, obſcurè fuſcis, ex earum mucrone prodeuntibus ornatæ, plenâ autem maturitate lineam unam latitudine communiter ſuperant, compoſitæ autem ſunt hæ Locuſtæ è ſquamis ſeu glumis lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam ferè latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarundam harum glumarum ſinu embryo latet ſeminis, filamentum tenuiſſimum, cirroſum, obſcurè fuſcum, quadrifidum emittens, ad cujus baſin duo prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, apicibus onuſta, horum autem Embryonum unicus, isque ſummus & in medio locuſtarum reſidens, evadit vaſculum ſeminale, ferè membranaceum ex caſtaneo vel atrofuſco pulchrè nitens, lineas duas ferè longum, teretiuſculum, aut obſcurè ex rotundato triquetrum, in acutum mucronem terminatum, claudens ſemen ſubſphæricum, obſcurè mucronatum, ex nigricante liveſcens. Copiosè provenit circa *Lacum Felinum* in paludoſis, totâ æſtate reperitur; Ex hac etiam planta, ejusque Radicibus, unà cum Scirporum Juncorúmve radicibus, vario invicem flexu implicatis, ſubſtantiamve tres pedis circiter quadrantes craſſam efficientibus, compoſitæ ſunt famoſæ illæ per orbem *Inſulæ Natantes*, quarum aliquot cernuntur in palude illa ſulphureis fœtentibusque ſummoperè aquis plena, Tiburtum inter Romámque ſita, quæ vulgo *Lago degli Bagni* vocatur: Sunt hæ aquæ ex lacteo ſubdiaphanæ, hinc ex lacteo cœruleſcentes, pingues, ita ut plantis etiam nulli terræ firmæ infixis ſufficiens præbere nutrimentum poſſint. Ipſa autem harum Inſularum natantium ſubſtantia, terram exhibet Turfaceam, ſeu veram Belgarum *Turfam*, adeóque materiam combuſtibilem, aſt laxioris eſt compagis, & durationis in igne minus diuturnæ.

 CYPE-

# CYPERUS.

Notæ hujus generis ſunt Culmi triquetri plerunque, aliquando etiam compreſſi; Folia bina, terna, aut etiam plura, paniculæ ſummis calamis inſidenti ſubſtrata. Panicula item compoſita è ſpicis ſquamoſis, quarum ſquamæ ſeu glumæ nunc alternatim axi ſpicarum proprio adnaſcuntur, ſicque ſpicas ipſas diſtichas & veluti filicinas efficiunt, nunc axi circumquaque adnatæ, imbricatim invicem ſuperimponuntur, in quarum ſinu plenâ maturitate ſemen latitat plerunque nudum, triquetrum. Genera autem *Cyperi* ſubalterna ſunt ſequentia.

## 1. Spicis pulchellis, veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicamque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro.

Cyperus longus

*Tab. VIII. Fig. 12.* 2. *Cyperus odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum*, C. B. Pin. 14. Inſt. 527. *Cyperus longus, odoratus*, C. B. Theatr. 216. *Cyperus paniculâ ſparsâ ſpecioſâ*, J. B. II. 501. Tab. VIII. Fig. 12. *hujus Cyperi ramulum repræſentat.*

Radix obliquè per terram repit craſſa, foris fuſca, tunicisque amplis, ſtriatis, veluti membranaceis, obſcurè fuſcis, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentibus veſtita, intus ex albicante ſubfuſca, denſa, ſed farinacea quadam ſubſtantia conſtans, dura, odore grato, aromatico, zinziberis odorem, ſed non adeò fortem æmulans, guſtu aromatico etiam ac grato, debilem neque urentem zinziberis guſtum, cum quodam tamen calore, referente donata, fibris plurimis frequenter ramoſis, & ob hoc veluti villoſis firmata. Ex hac ordine ſurriguntur tum Calami, tum foliorum etiam faſciculi, qui extus tunicis aliquot veſtiuntur ſtriatis, fuſcis, in acutum mucronem terminatis, ampliuſculis, veluti membranaceis, amplexicaulibus, quarum infimæ breves ſunt, dehinc autem ordine ſeſquiunciales, biunciales & palmares; Folia ipſa in faſciculis nata terna, quaterna aut quina etiam, ſe mutuò vaginis ſuis ad palmare aut ſemipedale ſpatium amplexantia, dehinc ſemipedalia, ſpithamalia ac pedalia, imò & pede

forſi-

forſitan majora, carinata, ſubtiliter ſtriata, lineas duas tresque lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami unà cum panicula pedes duos, etiam tres ferè alti, triquetri, ad tactum compreſſibiles & ſpongioſi, foliis tribus quatuórve, eosdem vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplexantibus, pedalibus & longioribus etiam, cæterùm prioribus ſimilibus veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, per longitudiem fibroſa farcti, quorum ſummitati inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, ſemipedem ſpithamamque longitudine communiter adæquans, aut etiam aliquando ſuperans; Huic ſubjacent eodem loco & è quodam veluti geniculo oriunda folia tria, inæqualia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, quorum minimum plus minus ſemipedale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, reliqua duo pedalia ſunt plus minus, lineas duas, tres quatuórve lata, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata; Ex horum foliorum ſinu prodeunt Rami, triquetri etiam aut compreſſiuſculi, inæqualis & longitudnis & craſſitiei, quidam etenim horum prætenues ſunt, ſesquiunciam, uncias duas trésque longi, alii craſſiores paulò ſunt & uncias quinque aut ſex, imò & ſpithamam longitudine adæquant. Hique omnes rami pleraque ſui parte nudi ſunt, & quilibet eorum vaginâ ad baſin ſuam veſtitur amplexicauli, plus minùs ſemunciali, ſummitate veluti truncatâ donatâ. Ramuli breviores in ſummo ſui ſpicas aliquot ferunt alternatim natas ipſi ramulo nullo mediante pediculo adnaſcentes; Rami verò longiores versùs ſummum ſui in ramulos aliquot dividuntur, breves, ſemunciales, aut plus minus unciales, dantur & ſesquiunciales, prætenues; alternatim parvisque ab invicem intervallis ex ipſorum ramorum ſummo erumpentes, quorum origini quandoque adjacent folia bina, ex adverſo poſita, plus minus uncialia, viridia, lineam unam circiter lata, aliquando hæc folia deſunt, & loco illorum, ramulorum ſecundariorum quilibet prodit è ſinu vaginulæ, linem unam, ſesquilineam aut lineas duas longæ, anguſtæ, in tenuem acutúmque mucronem tenuatæ, fuſcæ, quilibet etiam horum ramulorum ab origine adhuc veſtitur vaginulâ aliâ amplexicauli, ſubfuſcâ, exteriorem non amplexicaulem longitudine ferè adæquante, horúmque ramulorum extremitatibus ſingulis aliquot inſident ſpicæ, alternatim è ſummo eorum, brevibusque valdè ab invicem intervallis prognatæ. Spicæ autem ſingulæ ferrugineæ ſunt, ſeu nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, vel ex ferrugineo & albicante variæ, lineas tres, quatuor, vel etiam

etiam ſemunciam longæ,aut paulò etiam longiores,duos lineæ trientes latæ,diſtichæ,compoſitæ è glumis lineam unam cum triente longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latis,in acutum mucronem terminatis,per medium dorſum & margines,dilutè aut ex albicante fuſcis,alternatim ſcapo ſpicarum proprio densè adnatis , in quarum ſinu Embryo ſeminis triqueter,apice ſuo emittens filamentum cirroſum , ſubfuſcum , lineam unam circiter longum , trifidum. Circa Autumni tempus in udis *Gallo-Provinciæ* collegi : Radix ut ſtomachica & uterina apud Authores commendatur, intérque Alexipharmaca refertur , menſes,fœtum ſecundináſque potenter pellere perhibetur, quò caſu *Rajus* commendat ut ejus pulvis cum ſpica Lavendulæ exhibeatur.

Datur hujus ſpecies , *Panicula compactiore* circa Bononiam naſcens , à *D. Læl. Triumfetto* mihi communicata. Folia , & calami ſeu caules eodem modo ſeſe habent ac in priore , excepto quòd eaſdem partes & longitudine & latitudine plerunque aliquanto ſuperent. Cæterùm Panicula in ſummis calamis ex aliquot pediculis ſeu ramis inæqualibus compoſita , uncialibus nempe , ſesquiuncialibus, bincialibus triuncialibusque , pleraque ſui parte nudis , verſus ſummum ſui in breviſſimos denſéque ſitos ramulos diviſis , quorum ſinguli densè item ſitas ſuſtinent ſpicas diſtichas , ſimùl omnes in ſpicas quasdam denſas , quaquaverſum unciales aut unciâ unâ etiam breviores,& anguſtiores veluti conglomeratas. Ipſi paniculæ ſubſternuntur eodem loco oriunda folia communiter quatuor , quorum tria præcipuè & longitudine & latitudine conſpicua ſunt , eorum etenim longiſſimum pedale & longius eſt, minimum ſemipedale & ſpithamale,quartum autem modò dictum,triunciale aut palmare,vix lineam unam latitudine excedens. Spicæ ſingulæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, duos lineæ trientes aut tres quadrantes, latæ , diſtichæ, ferrugineæ, glumæ eas componentes denſiùs paulò quàm in priore ſpecie diſponuntur,lineam unam ſaltem longæ ſunt, ad margines , & plerunque etiam per dorſum dilutè fuſcæ , unius autem mucro ſupra mucronem alterius lineam vix dimidiam prominet , cùm prioris mucronum intervalla lineam unam ferè adæquent. Cætera paria ſunt.

Cyperus monti

A' jam deſcriptis *Cyperi longi odorati* varietatibus , reipſa differt *Cyperus ſerotinus,odoratus, radice longâ, paniculis ex Locuſtis latis, ferrugineis*

*gineis compactis*, Monti, pag. 12. *Gramen Cyperoides, aquaticum, majus, paniculâ Cyperi longi, ex crassioribus glumis compactâ, at brevibus petiolis donatâ*, Læl. Triumf. ap. Fratr. p. 64. Raij Hist. Tom. III. 626. Cujus figuram laudatissimus *Monti* loco cit. exhibet satis laudabilem. Culmi triquetri, versûs paniculam lineas duas cum dimidia crassi. Folia præprimis conspicua, ipsi paniculæ subjecta, stellatimque expansa quatuor, lineas duas cum dimidia, tresque latitudine adæquantia, longitudinem quod concernit integram, de ea nihil certi statuere possum, ob ejus in exemplari meo defectum, horum foliorum tamen minimum seu quartum, lineas duas saltem latum, palmare aut semipedale, marginibus & carinis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, quæ asperitas in majoribus foliis plerunque evanescit, exceptâ forsitan parte mucroni foliorum proxima. Ex horum autem foliorum sinu prodeunt rami aliquot inæqualis longitudins, biuncialis, palmaris, & quinqueuncialis, usque ad divisionem in ramos teretiusculi, post autem sinuosi & angulosi, quilibet eorum prodit è vagina amplexicauli, subfusca aut fusca, veluti truncata, lineas tres, quinque, aut etiam semunciam longa, cujuslibet item ramuli secundarii origini, præter vaginam, quâ vestitur, amplexicaulem, ordine versùs summum breviorem, adjacet foliolum aliud pallidum ferè membranaceum, vaginæforme, in acutum mucronem attenuatum, lineam unam, vel duas, tres, quatuórve lineas longum. Ramuli autem omnes secundarii statim ab initio obsidentur spicis laxiusculè sitis, nullis pediculis insidentibus, sed ipsis ramulis immediatè affixis, lineas quatuor aut quinque communiter longis, distichis squamosis, crassiusculis & corpulentis, lineam unam latis, in acutiusculum mucronem fastigiatis, ferrugineis & fuscis, vel ex ferrugineo & albicante variegatis; Quæ constant è glumis densè & alternatim axi spicarum proprio affixis, lineam unam longis, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latis, ferrugineis & fuscis, margine dilutiore membranaceo cinctis, in obtusiusculum mucronem, marginibus arcuatim procedentibus, terminatis, in quarum singularum sinu semen (ita notante *D. Monti*) compressum, obscurè triangulare. Ipsi autem rami paniculæ principales, pleraque aut dimidiâ circiter sui parte nudi, crassiores sunt & validiores quàm in varietatibus præcedentibus, siquidem lineam dimidiam crassite communiter superant, aut saltem adæquant, qui in iisdem & tenuiores sunt & triquetri, & glumæ spicas componentes latiores sunt, & hinc in obtusiorem mucronem terminatæ.

 2. Cy-

2. *Cyperus rotundus, esculentus, angustifolius*, C.B. Pin. 14. Theatr. 222. Inst. 527. *Thrasi*, J.B. II. 504. *Dulcichinum*, Dod. Pempt. 340.

Inter fibras copiosas, albicantes aut dilutè fuscas, viticuli procedunt longi, veluti geniculati, itidem albicantes aut dilutè fusci, geniculati, tunicisque subfuscis, membranaceis, à geniculis oriundis singulis vestiti, quorum extremitatibus adhæret glomus quidam tuberosus, avellanæ quandoque nucis magnitudinem adæquans, subrotundus, aut etiam angulosus, basi quandoque suâ in tres quasdam protuberantias breves, tripodis veluti cujusdam adinstar terminatus, foris fuscus aut atrofuscus, intùs albicans, & densâ farinaceáque substantiâ constans, gustu subdulci & grato. Ex hac prodeunt calami seu Culmi palmares & semipedales, triquetri, enodes, lineam plus minus unam crassitie adæquantes, quem à radice ad unciam unam aut paulò plus, vaginis suis striatis, glabris, ferè membranaceis amplectuntur folia aliquot palmaria, quandoque etiam ferè semipedalia, carinata, striata, glabra, è viridi subglauca, lineas duas aut duas ferè cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, præcipuè versùs eorum mucronem, in reliqua parte dicta asperitas aut ex toto perit, aut vix observabilis est. Summis culmis insidet Panicula parùm sparsa, pediculis seu ramulis constans aliquot, unà cum spicis suis uncialibus & brevioribus, prodeuntibus è sinu quatuor aut quinque plerunque foliorum è dicta culmorum summitate oriundorum, inæqualium, quorum longissimum uncias duas cum dimidia, aut tres plus minus uncias longum est, lineas plus minus duas latum, minimum unciale plus minus est, vixque lineam unam latitudine superans, hæcque folia reliquis structura similia sunt. Ramulorum dictorum paniculæ quilibet, ad basin vestitur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, lineas plus minus duas longâ, subfuscâ aut fuscâ, cæterùm versus extremitatem suam spicas sustinet aliquot, densiusculè sitas, lineas tres communiter longas, unam ferè latas, dilutè fuscas seu pallidas, aut ex dilutissimo purpurascente dilutè fuscas, distichas, compositas è squamis densè axi cuidam affixis, mucronatis, lineam unam longis, aut paulò etiam longioribus, striatis, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis. In udis circa *Monspelium* collectum communicavit *D. de Jussieu*. *C. Bauhinus* hasce radices inter lenientia, emollientia, leniterque abstergentia reponit, eas & crudas coctásque à Veronensibus appeti, sed

flatus

flatus caufari fcribit. Cremorem item bulbulorum lacteum, pectus pulmonésque expurgare,hinc tuffi conducere perhibet, prout etiam, quòd feminibus additæ frigidis, urinæ acrimoniam obtundant.

3. *Cyperus parvus, paniculâ è rubro fufcâ, conglomerata,* Nob. *Gramen Cyperoides, fpicâ globosâ, divisâ.* Læl. Triumf. in Herb. ficc.

Radix fibris brevibus, vix ramofis, fufcis aut nigricantibus capillata,ex qua furriguntur Culmi femipedales,fpithamales aut paulò altiores, triquetri, enodes, lineam dimidiam aut unam quandoque craffi, fubtiliter ftriati, ad bafin duobus tribusque foliis,biuncialibus, triuncialibusque, carinatis, lineam unam & quandoque lineas duas latis, fenfim in acutum mucronem attenuatis, ad margines, fi deorsùm digiti ducantur, afperiufculis,culmum ipfum vaginis fuis ftriatis ferè membranaceis, fubfufcis, aut ex fubfufco parum purpurafcentibus,ad fesquiuncale plus minus fpatium veftiti,cæterâ parte ufque ad fummum nudi,fubtilitérque ftriati,in fummitate poftmodum tria nafcuntur folia inæqualia, alternatim & aliquantillo ab invicem fpatio prognata,quorum longiffimum uncias tres aut palmum etiam longum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum,reliqua duo breviora funt & anguftiora,omnia cæterùm fupra defcriptis fimilia. In horum foliorum finu tandem Panicula denfa,in fpicam quandam, quandoque fubrotundam, quandoque etiam interruptam, quaquaversùm femuncialem aut uncialem ferè conglobata, compofita ex ramulis aliquot,ftatim ab origine fua densè fitis fpicis onuftis. Spicæ hæ fingulæ ferrugineæ funt, difitchæ, lineas quatuor aut quinque longæ, lineam unam ferè, quando maturitatem ferè affecutæ funt, latæ, compofitæ ex glumis lineam unam longis, mucronatis, valdè anguftis, lineæ unius quadrantem à medio dorfo ad alterutram oram latitudine vix fuperantibus, fufcis aut ferrugineis, densè valdè & alternatim natis, in quarum fingularum finu feminis embryo tenuis, triqueter,lineam dimidiam longitudine aut adæquans,aut paululùm fuperans, ad cujus bafin oriuntur duo filamenta prætenuia ferrugiginea, cirrofa, quæ floris ftamina funt, & ex cujus apice prodit filamentum itidem cirrofum, ferrugineum, in tres apices valdè breves vix obfervablíles divifum. Circa *Bononiam* in udis collectum communicavit *D. Læl. Triumfetti.* Magnitudo partium,& culmi proceritas tripedalis impediunt, quò minùs eundem cum hoc noftro faciam *Cyperum paniculis glomeratim congeftis, feminibus ariftatis,*Monti, pag.

pag. 14. & *Cyperum aquaticum Italicum, locuſtis tenuiſſimis, in racemo densè congeſtis*, Micheli. Ubi obſervandum, annon adſcriptæ ſeminibus ariſtæ ſint ipſa florum ſtamina, ſuprà in deſcriptione memorata. Cæterùm quoad faciem reliquam hic ipſe *Montianus Cyperus* cum hoc ipſo *Cyperoide Triumfettiano* convenit, ita ut ejusdem quædam ſaltem videatur eſſe varietas, quam diſquiſitionem Doctiſſimi *Monti* dexteritati relinquo.

Cyperus fuscus.

4. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, nigricante*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides minus, paniculâ ſparsâ, nigricante*, C.B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, obſoletè nigricante*, C.B. Theatr. 88. *Gramen parvum, pulchrum aliud, paniculâ compreſſâ, nigrigante*, J.B. II. 471.

Radix fibris longis, plerunque atro-fuſcis aut nigricantibus, quandoque & albicantibus aut ſubfuſcis, frequenter ramoſis densè comoſa, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamam frequenter longitudine ſuperantes, triquetri, lineam dimidiam & plerunque lineam unam communiter craſſi, enodes, lætè virentes, quos duo triáve ad baſin veſtiunt folia biuncialia, triuncialia, quandóque & palmo longiora, carinata, glabra, lineam unam cum dimidia aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, præcipuè versùs eorum mucronem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, quæ tamen aſperitas haud raro prorsùs non ſenſibilis eſt; Hæc cæterùm folia culmos ad ſesquiunciale, & biunciale plus minus ſpatium, vaginis ſuis ferè membranaceis, quandoque ſubfuſcis, quandoque dilutè rubentibus amplectuntur. Summis tandem Culmis inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, quaquaverſum uncialis circiter aut ſesquiuncialis etiam, cui ſubjacent ſtellatim expanſa folia terna aut quaterna plerunque, præcipuè conſpicua, inæqualia. Horum foliorum longiſſimum, in humilioribus exemplaribus, quandoque unciam, aut ſesquiunciam longitudie vix ſuperat, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in iisdem autem & reliquis procerioribus biunciale, triunciale & palmare eſt, quandoque etiam palmo pauliſper per longius, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas latum, reliqua duo breviora ſunt, quartu n autem valdè anguſtum eſt, ſemunciale plus minus, aut unciale, quæ folia ſuprà deſcriptis ſtructurâ ſimilia ſunt, & ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ipſa au-

tem

tem Panicula componitur è ramulis inæqualibus, ſemuncialibus plus minus, & uncialibus, compreſſiuſculis aut etiam triquetris, quorum quilibet prodit è vagina ferè membranacea, pallida aut ſubfuſca, ſtriata, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longa, ſolo ramo medio, qui cæteris & brevior & ramoſior communiter eſt, & ſtatim à baſi ſua in ramulos diviſus, excepto, cujus origini nulla apponitur vagina. Rami hi, excepto ut diximus medio, in ſummitate ſui, aliquot ſuſtinent denſéque ſitas ſpicas, compreſſiuſculas, diſtichas, lineas duas, tres, imò & quatuor longas, nigricantes aut atroſpadiceas, in mucronem leviter faſtigiatas, lineam unam latas, aut paulò etiam latiores, compoſitas è glumis densè & alternatim poſitis, veluti ſubrotundis & cochlearis adinſtar excavatis, vix dimidiam lineam longis nedum longioribus, leviter in mucronem ſinuatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum triquetrum, vix etiam lineam dimidiam longum, albicans, aut plenâ maturitate ad oras nigricans. Paſſim in udis circa *Tigurum*, ſpeciatim ad *Lacum Felinum*, Julio Menſe.

5. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflavâ*, C. B. Theatr. 88. *Gramen pulchrum, parvum, paniculâ latâ, compreſsâ.* J. B. II. 470. Cyper. flaveſcens

Hujus pulchelli Graminis dantur ſpecies non magnitudine ſaltem, ſed & aliis quibusdam notis ab invicem diverſæ, quarum una ſeu *Major*, ſequenti ſe modo habet. Radix fibris brevibus, prætenuibus albicantibus aut ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco pauliſper rubentibus, quæ in planta recenti ex albicante ſubcroceæ ſunt, capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithama quandoque longiores, qui & quandoque unciales etiam ſunt aut ſesquiunciales, triquetri, ſtriati, enodes, tenues, quos ad baſin veſtiunt duo aut tria folia, vaginis ſuis ſubfuſcis aut dilutè ſpadiceis, eundem ad ſemunciale aut etiam unciale ſpatium amplexantia, unciam unam, ſesquiunciam duasque uncias longa, quandoque etiam paulò longiora, quorum infimum extimúmque, vel etiam duo extima anguſtiſſima ſunt quandoque & capillaria, quandoque omnia lineam dimidiam circiter lata ſunt, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summis demùm culmis inſidet Panicula, plerunque & præcipuè in ſpeciminibus humilioribus con-

 globata,

globata, vix aut prorsùs non ramosa, ex aliquot saltem spicis composita, adeoque semuncialis circiter, aut semunciâ minor, quandoque autem, præcipuè in procerioribus, Panicula componitur è tribus communiter partibus seu ramulis, quorum intermedius externis brevior & statim à basi spicis ornatus, inter eosdem veluti sessilem spicarum glomum repræsentat, reliqui duo autem, unà cum spicis, plus minus unciales sunt, quolibet eorum prodeunte è vagina amplexicauli, subfuscâ aut fuscâ, lineas duas plus minus longa, qui in extremitate sua aliquot sustinent spicas densiusculè congestas. Ipsi autem paniculæ tria communiter subjacent folia, quandoque etiam duo saltem, inæqualia, quorum longissimum in humilioribus quandoque solummodò unciale plus minus, aliâs sesquiunciale, imò & tres quandoque uncias longitudine aut adæquans, aut etiam superans, lineam dimidiam plus minus latum, carinatum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, reliqua breviora sunt, cæterùm structurâ similia. Spicæ singulæ compressiusculæ sunt & distinctè pulchréque distichæ, seu è duobus glumarum versibus compositæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, sensim plerunque in mucronem acutum fastigiatæ, lineam unam cum dimidia circa basin latæ, ex viridante flavescentes, aut ex flavicante subfuscæ, compositæ è glumis densè & alternatim axi cuidam proprio adnatis, lineam unam communiter longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam quasi dimidiam latis, mucronatis, in quarum singularum sinu semen parvum, vix lineam dimidiam longum, obscurè triquetrum, è basi angusta sensim dilatatum & veluti pyriforme, nigrum, è cujus basi oriuntur duo communiter filamenta tenuissima, dilutè fusca, lineam unam plus minus longa, quæ floris stamina fuerunt. Hujus Graminis Radicis fibrarum extremitati quandoque, non aliter prorsùs ac in *Thrasi* seu *Cypero Esculento*, adhærent bulbuli quidam verrucosi albicantes, pisi aut fabæ etiam magnitudinem adæquantes.

*Tab. VIII. Fig. 13.* *Species Minor*, quam integram sistit *Tab. VIII. Fig. 13.* fibrillis etiam tenuissimis, ut major, radicata, ad unciam aut sesquiunciam unciasque duas assurgit, culmos producens tenuissimos, & quandoque setam equinam crassitie, haud superantes; Folia eos ad basin vestientia duo aut tria, semuncialia, uncialia, vel etiam sesquiuncialia, tenuissima & capillaria communiter. Loco Paniculæ autem in summis culmis adest spica frequenter unica saltem, aut duæ, tres, quatuórve,

rarò plures, quibus ſubjacent duo communiter foliola tenuiſſima, quorum longius quandoque ne ſemunciam quidem longum eſt, aliquando & unciam ferè unam longum, brevius autem lineas ſolummodo duas plus minus, tres etiam aut quatuor longitudine adæquat. Spicæ autem ipſæ quoad magnitudinem tam totius quàm partium, ſeu glumarum eas componentium, majoris ſpicis ſimiles ſunt. Hæc unà cùm ſpecie majore creſcit locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, minor autem ſpecies ipſa, ſecùs vias & ſteriliora ipſius paludis dicti loca provenit. Menſibus Julio & Auguſto communis eſt.

6. *Cyperus enodis, nudus, culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, ſpicis tenuioribus*, Nob. Tab. VIII. Fig. 14. *Culmos è vaginis prodeuntes, paniculámve repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 14.*

Radix ipſa qualis ſit neſcio, craſſa tamen videtur, ex qua confertim & in quadam ſerie directa denſè diſpoſiti naſcuntur Culmi, nudi & enodes, plus minus pedales, tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, prodeuntes quilibet è vagina veluti truncata, laxiuſcula, duos circiter lineæ trientes lata, unciam unam ferè longa, fuſcâ, qui color versùs ſummitatem vaginarum paulò obſcurior eſt. Summis tandem Culmis inſidet Panicula laxa, ſemuncialis aut uncialis circiter, ad cujus baſin naſcuntur ſtellatim expanſa folia tria, lineam dimidiam plus minus lata, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſesquiuncialia & biuncialia, longitudine ab invicem parùm differentia. Ex quorum ſinu prodeunt ramuli pauci, prodeuntes ſinguli è vaginula ferè membranacea, ſubfuſcâ, lineam unam plus minus longa, qui ſtatim vel quàm breviſſimo etiam, vel vix bilineari ſpatio à baſi & dehinc ad ſummitatem uſque, laxè diſpoſitas ſuſtinent ſpicas alternatim natas, dilutè fuſcas, lineas duas, tres, quatuórve longas, vix lineam dimidiam latas, diſtichas, compoſitas è glumis denſiuſculè & alternatim axi ſpicarum proprio utrinque adnatis, lineam dimidiam longis, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem plus minùs latis, dehinc mucronatis, lineâ eminente fuſcâ, ſeu quodam veluti nervo, ſi per lentem aſpiciantur, obſcuriùs fuſco, per medium dorſum inſignitis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, pallidum, triquetrum, lineæ unius trientem plus minus longum. Hancce plantam inter herbas ſiccas inveni, ſine nomine, & unde mihi

 fuerit

fuerit communicata planè nefcius ; Hinc veniam facile , dum fine Authoritate eandem heic in Theatrum produco, apud æquanimum quemvis ipfemet mihi promittere aufim.

7. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ comosâ, è Madraspatan, an MULEN PULLU Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 54. pag. 101.* Petiv.

Culmi femipedales & pedales, lineam dimidiam aut unam etiam craffitie adæquantes, triquetri, foliis ad radicem veftiti tribus quatuórve, biuncialibus, triuncialibus, palmaribus, forfan & longioribus, lineam unam, imò & lineas duas latis, carinatis, ad margines & carinam, fi deorsùm digiti ducantur, afperis, fenfim in acutum mucronem attenuatis. Summitati culmorum infidet Panicula valdè compacta, femunciam plus minùs quandoque longa & lata, unciam unam tamen communiter plus minùs longa, fesquiunciam lata, cui fubjacent folia quandoque tria, quandoque tamen & quina, inæqualia, quorum longiffimum uncias tres quatuórve longum eft, lineas duas ferè latum, reliqua autem breviora funt, omnia autem carinata, ad margines, fi deorsùm digiti ducantur, afpera, fenfim in acutum mucronem attenuata. Ex horum foliorum finu prodeunt rami Paniculæ aliquot, femunciales & unciales plus minus, tenues, quorum quilibet prodit è vagina fufca, membranaceâ ferè, amplexicauli, lineam unam quandoque & duas circiter longâ. Hi rami aut ab origine ftatim fua, aut haud longè ab eadem, obfidentur fpicis densè congeftis, compreffiufculis, diftichis, pallidiufculis, feu pallidè virentibus, lineas quatuor communiter longis, in acutum mucronem faftigiatis, lineam dimidiam circiter latis, compofitis è glumis alternatim & densè fcapo fpicarum proprio adnatis, lineam unam vix longis, plerunque etenim aliquantifper breviores funt, à medio dorfo ad alterutram oram lineæ trientem latis, dehinc mucronatis, in quarum fingularum finu femen tenue, triquetrum, lividum, lineam dimidiam plus minus longum. *D. Petiver* communicavit.

8. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ fparsâ è Madraspatan.* Petiv.
Tab. VIII. Fig. 15. Muf. Tab. VIII. Fig. 15. *ramulum hujus Cyperi paniculæ repræfentat.*

Calami triquetri, lineam unam cum dimidia aut duas craffi, ftriati; Folia paniculæ fubjecta tria præcipuè, quorum longiffimum plus minùs femipedale, carinatum, lineas duas latum, ad margines & carinam,

rinam, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, medium ſeſquiunciale aut biunciale, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas ferè lata ſenſim in acutum mucronem attenatum, dicto modo, inſigniter aſperum, minimum valdè anguſtum unciale plus minus. Ex horum foliorum ſinu prodeunt pediculi aliquot, unciales, ſeſquiunciales & biunciales, triquetri aut etiam compreſſiuſculi, quorum quilibet prodit è vagina ſubtiliſſimè ſtriata, ſpadicea, amplexicauli, lineas duas aut tres longa; Ramulorum illi, qui inter reliquos veluti medii conſiſtunt, ab origine ſtatim ſua ſpiciferi ſunt, reliqui pleraque ſui parte nudi, ſpicas ferunt alternatim & laxiuſculè è ramulis oriundos, aut etiam unum alterúmve ramulum ſpicis aliquot onuſtum de ſe emittunt. Spicæ autem ſingulæ compreſſiuſculæ ſunt, & diſtichæ, lineas quatuor communiter longæ, aut paulò longiores, lineam unam cum dimidia latæ, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis densè & alternatim axi ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum dimidia ferè longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam latis, èque medio ventre in mucronem rotundatis, ferrugineis aut fuſcis, quandoque & ſpadiceis, à medio ventre per mucronem margine membranaceo, prætenui, albicante cinctis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, filamentum emittens cirroſum, trifidum, ſubfuſcum. *D. Petiver* miſit.

9. *Cyperus Madraſpatanus, paniculâ ſpecioſâ, ramoſiſſimâ,* Petiv. Muſ. 187. Tab. IX. Fig. 1. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 1.*

Radix fibris copioſis, ſubfuſcis, aut prorsùs non aut vix ramoſis capillata, ex qua prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores forſitan, inde à radice ad biunciale plus minus ſpatium foliis tribus quatuórve veſtiti triuncialibus, palmaribus & ſemipedalibus ferè, lineam unam aut unam cum dimidia latis, molliuſculis, lævibus nec aſperis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, culmos vaginis ſuis ad dictum ſupra ſpatium amplexantibus. Ipſi paniculæ ſubjacent folia communiter tria, inæqualia, quorum longiſſimum quinqueunciale aut ſemipedale, lineam unam cum dimidia latum, medium triunciale plus minus, vix lineam unam latum, minimum valdè anguſtum, unciale aut ſeſquiunciale, omnia autem hæc folia prioribus ſimilia, in acutum ſenſim mucronem attenuata. Ex horum foliorum medio, numeroſi prodeunt ramuli ſtriati, compreſſiuſculi, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, imò & paulò longiores,





prodeuntes ſinguli è vagina arctè amplexicauli, prætenui & membranaceâ, lines tres, quatuor, aut quinque longa, ſubfuſca, qui uſque ad ſummum nudi, ibidem diſpertiuntur in quandam veluti ramulorum plus minus ſemuncialium umbellam, quorum ramulorum quilibet prodit ex ala ſquamæ in acutum mucronem terminatæ, lineam unam plus minus longæ, quilibet item adhuc ab origine ſua veſtitur vaginulâ amplexicauli, lineam unam aut unam cum dimidia longâ. Ramuli hi pleraque ſuâ parte nudi, in extremo ſui in alios rurſus diſpeſcuntur ramulos, in quandam veluti umbellam diſpoſitos, duas tresque lineas longos, eadem lege è ſquamarum, vaginularumque, ſed minorum ac breviorum prædictis, ſinu prodeuntes, quorum quilibet in extremitate ſua ſuſtinet ſpicas duas, tres, quatuórve, exiguas, diſtichas, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas longas, quandoque & paulò longiores, lineam dimidiam plus minus latas, quandóque, imò plerunque anguſtiores, in acutum mucronem faſtigiatas, compoſitas, è ſquamulis alternatim denſeque ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde affixis, exiguis, anguſtis, lineâ dimidiâ plerunque brevioribus, quandoque & lineâ dimidiâ paulò longioribus, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum. *D. Petiver* transmiſit.

10. *Cyperus Madraſpatanus, paniculis ſemen Santonici æmulans*, Pe-
*Tab.IX. Fig.2.* tiv. Tab. IX. Fig. 2. *ramulum ſiſtit ſecundarium Paniculæ, ſpicis aliquot à ſe invicem pauliſper diductis, onuſtum.*

Radicis (neſcio cujus) caput firmatur fibris fuſcis, hinc autem Culmus ſurgit pedes duos, duosque cum dimio longus, triqueter, lineam unam cum dimidia plus minus craſſus, inde à baſi uſque ad palmare aut ſemipedale ſpatium foliis eorumque vaginis ſubtiliter ſtriatis, ſubfuſcis aut fuſcis veſtitus. Ipſa autem Folia ſemipedalia & ferè pedalia, carinata, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſtriata, glabra & lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summo culmo inſidet Panicula, cui quinque (in meo exemplari) ſubjacent folia itidem carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, &, etiam nudo oculo, ſubtiliſſimè ſerrata, quorum longiſſimum forſan ſemipedale, lineas tres ferè latum, aut etiam latius, reliqua breviora & anguſtiora. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami ſeu pediculi aliquot, ſesquiunciales, biunciales, trinciales, & paulò etiam longiores,

lineam

lineam dimidiam ferè craſſi, ſubtiliſſimè ſtriati, triquetri, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, veluti truncata, ad baſin fuſca, versùs ſummitatem autem pallidiuſcula, lineas quatuor aut quinque longa, hique rami uſque ad ſummitatem ſuam nudi ſunt, inter hos medius quidam reſidet ramus alius, plus minus uncialis, ſtatim ab initio ſui in ramos diviſus, ſicut etiam ipſi rami ſupradicti, qui diſpeſcuntur in ramulos valdè tenues, plures uno eodem loco oriundos, inque alios ramuſculos tenuiſſimos diviſos, plus minùs unciales, ipſis autem ramuſculis adhærent ſpicæ pulchræ, laxiuſculæ, diſtichæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ferrugineæ, aut ex viridante ferrugineæ, compreſſiuſculæ, lineas duas aut duas cum dimidia, aut tres etiam longæ, lineam unam ferè latæ, compoſitæ è glumis lineam dimidiam longis, è baſi anguſta versùs apicem obtuſum & veluti rotundatum dilatatis, ita ut ibidem à medio dorſo, per quem quidam procedit nervulus, ad alterutram oram lineæ unius trientem communiter latæ ſint, quæ glumæ alternatim hinc inde ſcapo ſpicarum proprio affiguntur, ita, ut unius baſis è regione poſitæ glumæ ventri circiter medio, quoad ſitum reſpondeat. In harum glumarum ſinu ſingulo ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, fuſcum, lineam dimidiam communiter longum. *D. Petiver* communicavit.

*11. Cyperus Orientalis, radice olivari, ſpicis longis, è ſpadiceo purpuraſcentibus,* Nob. *Traſi Orientalis, radice olivari,* S. B. 7. 249. *an Cyperus rotundus, Orientalis, major,* C. B. Theatr. 208? Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 236. 2. Tab. XI. Ser. 1. Fig. 2. *Cora Calunga,* Malab. Tab. IX. Fig. 3. *ramulum repræſentat ſpicis onuſtum.* *Tab. IX. Fig. 3.*

Viticulis oblongis, veluti geniculatis, obſcurè fuſcis aut nigricantibus, quorum, ſine dubio, extremitati ſubrotundi olivaresque adhærent bulbi, quorum *Brownius* mentionem in denominatione facit. Interim ex Radicis capite plurimæ in terram defiguntur fibræ capillares, albicantes, aut dilutè fuſcæ. Culmi in altum ſurriguntur ſpithamales & pedales, triquetri, lineam unam plus minus craſſi, qui ad baſin veſtiuntur foliis aliquot, quinis communiter, palmaribus, ſemipedalibus aut ſpithamalibus, carinatis, lineam unam cum dimidia aut duas latis, in acutum mucronem terminatis, quantum ex ſicca planta conjicere poſſum, ad margines non aſperis, culmum ipſum ad ſesquiunciale aut biunciale plus minus ſpatium, vaginis ſuis ſubtiliter

tiliter ſtriatis, pallidiuſculis, ferè membranaceis, amplexantibus. Paniculæ in ſummo culmo ſitæ ſubjacent folia communiter terna, ſtellatim expanſa, inæqualia, quorum maximum triunciale, palmare aut paulò longius, lineas duas circiter latum, minimum ſesquiunciale plus minus, lineamque unam vix latitudine ſuperans. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami tenues, triquetri, unciales, ſesquiunciales, biunciales, & paulò etiam longiores, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, pallidè plerunque fuſca, veluti truncata, lineas tres plus minus longa, quorum quilibet, excepto medio reliquis breviore, qui ſtatim ab initio ſpicis onuſtus eſt, pleraque ſui parte nudus eſt, inque ſummo alternatim & denſiuſculè oriundas ſuſtinet ſpicas aliquot, diſtichas, compreſſiuſculas, ſemunciam, frequentiùs autem lineas octo, decem, aut unciam ferè unam longas, in obtuſiorem nunc, nunc acutiorem mucronem faſtigiatas, ſpadiceas aut ex obſcuro fuſco purpuraſcentes, compoſitas è ſquamis denſè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde adnatis, lineam unam cum dimidia longis, ad baſin ferè à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, per dorſum lineâ palleſcente, quandoque & virideſcente diſtinctis, marginéque prætenui & anguſtiſſimo albicante, membranaceo plerunque donatis. In quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo. *D. Petiver* communicavit.

12. *Cyperus Borneacus, Limonii paniculâ*, S. B. 7. 296. *Mile Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 4. *ramulum Paniculæ repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 4.*

Radix oblonga, repens, fuſca, tunícis atrofuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus veſtita, intus ex dilutiſſima purpura rubens, vel albicans, fibris tenuibus pallidè, fuſcis firmata, guſtûs aromatici, *Cyperi longi odorati vulgaris* guſtui ſimilis. Hinc Culmus ſurrigitur pedes duos, aut duos cum dimidio altitudine aut adæquans, vel etiam ſuperans, triqueter, ſtriatus, lineam unam plus minus craſſus, ad radicem foliis aliquot, tribus quatuórve, forſitan & pluribus, veſtitus, pedalibus & longioribus, carinatis, lineas duas plus minus longis, ſtriatis, glabris, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, Culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis, ferè membranaceis, ad ſemipedale ſpatium amplexantibus. In ſummo culmo Panicula valdè laxa, cui ſubjacent eodem loco oriunda folia plura, ſex ſeptémve, imò tot circiter quot ſunt ejusdem ramuli, quorum quatuor circiter ſunt ſpithamalia & pedalia,

lia, carinata ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Folia reliqua valdè anguſta, ſeſquiuncialia, biuncialia & triuncialia. Ex horum foliorum ſtellatim ſitorum ſinu prodeunt rami tenues, teretiuſculi vel etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet prodit è ſinu vaginæ amplexicaulis, albicantis, ferè membranaceæ, lineas duas, tres, imò & ſemunciam ferè longæ; Hique ramuli pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodum in alios diſpeſcuntur ramulos tenuiſſimos laterales, quorum ferè ſingulorum origini adjacet foliolum anguſtiſſimum unciale aut ſeſquiunciale, quandoque & ſemunciale ſaltem, prout id in figura cirtata optimè exprimitur; Inter hos autem ramos intermedii quidam ſunt ramuli alii breviores, unciales & ſeſquiunciales, eodem ac rami prædicti, eorumque rami laterales, modo, ſpicis onuſti. Spicæ ſingulæ autem ramis affiguntur, nullo pediculo donatæ, atque ad baſin glumulâ duplici, exigua, lineam dimidiam plus minus longâ, albicante, in acutum mucronem attenuatâ veſtiuntur, atque lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, laxiuſculæ, lineam dimidiam vix latæ, quarum ſcapi tenuiſſimi denticulis, lineam dimidiam circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu hinc inde affiguntur glumæ pallidiuſculæ, lineæ duos trientes longæ, obtusè mucronatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ quadrantem circiter latæ, in quarum ſingularum ſinu ſemen anguſtum, oblongum, triquetrum, lineæ duos trientes communiter longum, apice ſuo emittens filamentum tenuiſſimum, cirroſum, plerunque trifidum, fuſcum. His Adde, ſpicas è ramulis, velut è coſtis quibusdam laxiuſculè, id eſt ad lineæ dimidiæ, aut unius plùs minùs diſtantiam poſitas, oriri. *D. Petiver* transmiſit.

2. Spicis teretiuſculis, mucronatis, minoribus, ſcilicet lineas duas circiter longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumque adnatis conſtantibus.

*a.* Calamo triangulo.

1. *Cyperus gramineus*, J. B. II. 504. *Gramen Cyperoides, Miliaceum*, C. B.

C. B. Pin. 6. Theatr. 90. *Cyperus Graminea, five miliacea*, Lobel. Icon. 79. *Gramen arundinaceum, foliis acutiſſimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie*, J. Lœſel. Flor. Pruſſ. 119. ubi figura laudabilis.

Radix craſſa, denſæ conſiſtentiæ, & veluti lignoſa, foris fuſca, tunicis fuſcis in fibras fiſſilibus tecta, intùs ſubfuſca, punctis, ſi per transverſum diſſecetur, nigricantibus interſperſa, fibris fuſcis firmata, guſtûs grati, ſubdulcis & pauliſper adſtringentis. Ex hac ſurriguntur Culmi ſesquipedales & bipedales, craſſi, triquetri, aut ex triquetro rotundati, ad radicem foliis marcidis, foliorúmque eorundem vaginis ſtriatis, in filamenta tenuiſſima fiſſilibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti, inde à radice ad Paniculam uſque quinque geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium ſpithamale & pedale, lineas quatuor & communiter ſemunciam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, supernâ parte obſcurius virens ſubtiliterque ſtriatum, infernè dilutiùs & ex luteſcente veluti virens, itidem ſubtiliter ſtriatum, & ex tubulis prætenuibus, valvulis quibusdam frequentiſſimis per transverſum veluti diſtinctis compoſitum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum; Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, valvulisque dictis transverſalibus, prout ipſa averſa foliorum facies, creberrimis diſtinctæ, ex parte oppoſita originis foliorum membranaceæ, ſubdiaphanæ & veluti truncatæ, ad internam foliorum baſin in lineolam prætenuem, plerunque ſubfuſcam, valdè arcuatam terminatæ. Summitati Culmorum inſidet Panicula valdê ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex aliquot ramis triquetris, vel etiam compreſſiuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, validis, quorum quilibet oritur à quodam producti Culmi geniculo, quorum tria, quatuor, aut quinque adhuc ultra prædicta culmi genicula adhuc numerantur, breviſſimo ab invicem ſpatio diſcreta, à quorum ſingulo quoque oritur folium, quorum infimum paniculæ ſubjectum reliquis longius eſt, ſcilicet palmare, ſemipedale aut ſpithamale, lineas tres quatuórve latum, reliqua ſenſim breviora evadunt & anguſtiora; Quilibet item dictorum ramorum veſtitur ad originem vaginâ amplexicauli, laxiuſculâ, plus minus ſemunciali, in oram veluti truncatam, & frequenter, imò plerunque veluti fimbriatam deſinente, ſubtiliter ſtriatâ, viridante. Ipſi item rami pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodùm in ramulos aliquot dividuntur, ſemunciales & unciales, quorum quilibet prodit ex ala folioli aut vaginulæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, ſtriatæ, in acutum mucro-

nem

nem attenuatæ, lineam unam plus minus ad basin latæ, hique ramuli in alios ramusculos subdividuntur secundarios, breves, singulatim è folioli similis, sed per omnia minoris sinu prodeuntes, qui ramuli omnes, sicut ipsi primarii ad basin prætereà adhuc vestiuntur vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, simili suprà descriptæ, sed sensim, versùs paniculæ extremos ramificationes minore. Extremis tandem ramulis insident spicæ densè satis confertæ, imò quandoque veluti conglomeratæ, utrinque mucronatæ, teretiusculæ, lineam unam cum dimida aut duas longæ, medio ventre lineam unam latæ, viridantes, aut ex viridante & spadiceo variæ, & post floris staminei lapsum, quadam veluti lanugine fuscâ ferrugineâque, quæ ex embryonum seminis filamentis cirrosis constat, villosæ, compositæ è squamulis seu glumis pluribus, imbricatim positis, tres lineæ unius quadrantes longis, lineam plus minus dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, seu tribus plerunque nervulis per longitudinem distinctis: in quarum singularum sinu stamina subtilissima, duo communiter, apicibus luteis, valdè angustis, lineam unam circiter longis onusta, in quorum medio residet seminis embryo triqueter, lineam circiter dimidiam longus, albicans, ex acuto suo mucrone emittens filamentum cirrosum, subtilissimum, trifidum, fuscum, paulisper ultra glumarum apicem exporrectum, Mensibus Majo & Junio in pratorum udis, ut & sylvosis & umbrosis udis circa *Tigurum*, & ubique ferè alias frequentissimè invenitur.

## *b.* Calamo compresso, seu aliquatenus complanato, subtereti.

1. *Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus, fuscis.* Nob. *Juncus Madraspatanus, squamis tortilibus, minoribus,* Petiv. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, juncelli Gesneri capitulis sparsis.* Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor, Madraspatanus, Juncelli Gesneri capitulis.* Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea,* Malab. Tab. IX. Fig. 5. *ramulum Paniculæ ob oculos ponit.* *Tab. IX. Fig. 5.*

Calamus compressus & complanatus, lineam unam cum dimidia aut duas latus, striis veluti sulcatus, & alatus, angulis ejus utrinque in angustam foliaceamque alam excurrentibus, quæ alæ, præcipuè

 ver-

versus paniculam, si deorsum digiti ducantur, valdè asperæ sunt, utpote denticulis minimis per lentem conspicuis, sursùm spectantibus serratæ. Summis Calamis insidet Panicula, cui subjacent tria plerunque eáque maximè conspicua folia inæqualia, quorum maximum biunciale & longius, xiphoides seu ensiforme, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas latum, striatum, ad margines, & ex utraque facie, si deorsum digiti ducantur, valdè asperum, margines etenim, si per lentem considerentur, densissimè sitis obsiti videntur veluti pilis rigidis sursum spectantibus. Reliqua duo folia uncialia sunt & sesquiuncialia, lineam dimidiam aut lineam unam lata, itidem xiphoidea, eodemque, ut maximum, modo constructa; Adest & plerunque adhuc quartum, plus minus unciale, angustissimum. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami paniculæ, inæqualis longitudinis aliquot, sesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares, firmi satis & compressiusculi, striati, si deorsùm digiti ducantur, asperi, pleraque sui parte nudi, excepto uno alteroque inter reliquos medio iisque breviore, statim ab origine sua spicis onusto. Rami autem dicti, ubi in ramulos divaricari incipiunt, tria etiam plerunque obtinent folia inæqualia, prout ad ipsum paniculæ totius principium, quæ tamen multo breviora sunt & angustiora; Ulterior etiam horum ramulorum secundariorum divaricatio & ramificatio, eadem lege semel iterumque adhuc plerunque continuatur, brevibus valdè angustissimisque foliis divaricationi suppositis. Ipsi autem rami primarii ad basin vestiuntur, quilibet nempe vaginâ brevi, vix duas lineas longâ, ad margines ferrugineâ, per dorsum ex glauco viridante, in acutum mucronem terminatâ, idem etiam contingit ramis secundariis reliquis, vaginis sensim brevioribus & angustioribus redditis. Ipsis tandem ramulorum extremitatibus, ramulorum item partibus intermediis, ipsisque ramificationum alis, insident spicæ parvæ, ex obscurè fusco & dilutè fusco variegatæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, medio ventre lineam dimidiam plus minus latæ, compositæ è squamis seu glumis imbricatim positis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, in acutum mucronem terminatis, per dorsum lineâ seu nervulo albicante prætenui, ultra glumarum apicem paulisper, aristæ in modum, plerunque excurrente, donatis, marginibusque dilutè fuscis communiter cinctis, cæterum nunc obscurius nunc dilutius fuscis. *D. Petiver* transmisit.

Adja-

Adjacentem huic ſub eodem nomine communicavit idem Vir laudatiſſimus, Cyperum alium, culmo compreſſiuſculo, ſtriato, non alato & lævi, vix lineam unam lato, cujus panicula vix ſesquiuncialis eſt, ſpicæ autem ramulis inſidentes ſunt majores & apertiùs imbricatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, ex latiori baſi in acutum mucronem ſenſim faſtigiatæ, ad baſin ſcilicet lineam unam cum dimidia ferè latæ, pulchrè fuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in obtuſum & veluti rotundatum mucronem terminatis, à medio dorſo, lineolâ tenuiſſimâ, albicante communiter notato, ad alterutram oram, lineam plus minus dimidiam latis, in quarum ſingularum ſinu ſemen ſubtiliſſimè ſtriatum, albicans, veluti pyriforme, lineam dimidiam ferè longum, è baſi anguſta ſenſim dilatatum.

2. *Cyperus minimus, paniculâ maximâ, radice odorâ, repente,* Inſt. Coroll. 39. An? Tab. IX. Fig. 6. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 6.*

Radicem ipſam non vidi; Cæterùm Culmi ſimul ſurgunt aliquot, triunciales, palmares & aliquanto etiam altiores, ſtriati, compreſſiuſculi ex glauco viridantes, ad radicem foliis veſtiti tribus quatuórve, ſesquiuncialibus, biuncialibus & triuncialibus, culmos ad unciale circiter ſpatium, vaginis ſuis fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, amplectentibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſubglaucis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis. Culmorum ſummitati inſidet Panicula ſemuncialis & uncialis, aut paulò longior, cui ſubjacent quatuor plerunque folia inæqualia, etiam glauca, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, & in acutum ſenſim mucronem attenuata, quorum longiora plus minus ſesquiuncialia, lineam dimidiam circiter lata, reliqua & anguſtiora & breviora. Ex horum foliorum ſinu aliquot prodeunt ramuli tenues, ſubtiliſſimè ſtriati, teretiuſculi, inæquales, quippe ſemunciales plus minus, etiam quadrantem unciæ ſaltem longi, itemque unciales aut paulò longiores, quorum quilibet prodit è vaginula brevi dilutè fuſca, vix lineam unam longitudine ſuperante. Ramuli autem breviores unicam plerunque ſuſtinent ſpicam, longiores autem plέraque ſui parte nudi, in paucos breveſque ramulos dividuntur, ipſi diviſuræ appoſitis foliolis anguſtiſſimis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longis, communiter fuſcis. Spicæ ipſæ partim ramulorum extremitatibus, partim eorundem parti interme-

 diæ,

diæ, partim ipſi divaricationum alæ innitentes, teretiuſculæ ſunt & conicæ, ſenſim in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, ex ferrugineo & viridante ſubglauco variæ, lineas duas aut etiam ferè tres longæ, unam propè baſin latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam ferè longis, medio ventre lineam dimidiam ex toto vix latis, in acutum valdè mucronem terminatis, ferrugineis aut ſubfuſcis, per medium dorſum nervulo tenuiſſimo, ex glauco viridante & albicante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, albicans, ferè pyriforme, ſi per lentem aſpiciatur, ſubtiliter à baſi ad apicem dilatatum, ſtriatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

## 3. Spicis teretibus, longioribus, ſemuncialibus & uncialibus ſcilicet, compoſitis è ſquamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim poſitis, culmo triquetro.

1. *Cyperus paniculâ ſparsâ, è ſpicis longioribus, tenuioribus, teretibus compoſitâ*, Nob. *Cyperus vulgatior, paniculâ ſparsâ*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, paniculâ ſparsâ majus*, C.B. Pin. 6. Theatr. 86. *Gramen Cyperoides vulgatius, aquaticum*, J.B. II. 495. Tab. IX. Fig. 7. *ramulum ſiſtit tribus ſpicis onuſtum.* Fig. 8. *unam è ſquamis repræſentat dictas ſpicas componentibus.*

*Tab. IX. Fig. 7. 8.*

Radix fibris copioſis, parùm ramoſis, tenacibus, cortice laxo fuſco aut ex fuſco paulisper rutilante tectis veluti comoſa, viticulos de ſe ſpargit longos, valdè tenaces, lineam unam plus minus craſſos, fuſcos, intùs albicantes, cortice laxo, membranaceo, fuſco aut ex fuſco ſublivido, ſplendente veſtitos. Culmi ſesquipedales, bipedales & altiores, triquetri, lineam unam plus minus, poſtquam è vaginis foliorum eosdem veſtientium emerſerunt, craſſitie adæquantes. Foliorum vaginæ culmos inde à radice uſque ad ſpithamale aut pedale ferè ſpatium amplectuntur; Ipſa autem folia ſunt aliquot, quina & ſena ſcilicet, carinata, lineas tres quatuórve lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, in planta recenti veluti lævigata, ad margines & carinam, quantum ſentire poſſum, non aſpera. Culmorum ſummitati inſidet Panicula quædam, cui ſubjacent duo præprimis conſpicua folia, alternatim nata, quorum inferius & majus

palma-

palmare aut ſemipedale, lineas circiter duas versùs baſin latum, alterum & brevius aliquanto & anguſtius, quæ folia carinata etiam ſunt, &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, ſenſim iu acutum mucronem attenuata. Ipſa autem Panicula pediculis conſtat unà cum ſpicis uncialibus, ſesquiuncialibus, biuncialibus & longioribus etiam, triquetris, aut compreſſiuſculis, tenuibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, quorum quilibet è quodam culmi prolongati geniculo (quæ genicula proximè invicem adjacent) oritur, è ſinu vaginæ cujusdam ampliuſculæ, in foliolum plerunque valdè anguſtum, unciale plus minus, tandemque ne ſemunciale quidem, terminatæ: quilibet inſuper dictorum pediculorum ſeu ramulorum, ad baſin veſtitur vaginâ laxiuſculè amplexicauli & veluti truncatâ, lineas duas, tres, quatuorve longâ, hinc inde, prout vaginæ dictæ exteriores, fuſco aut ſubfuſco colore variegatâ. In medio autem dictorum pediculorum ſummo culmo innata reſidet quædam ſpicarum aliquot densè congeſtarum congeries. Quilibet autem ramus in ſummo ſui ſuſtinet ſpicas duas, tres, quandoque & quinque vel ſex, densè congeſtas, lineas quinque, ſex, octo, quandoque & unciam unam ferè longas, (dantur tamen etiam tales, quæ lineas tres longitudine non ſuperant, ſed hæ minùs perfectæ ſunt) teretiuſculas, & pleraque parte ferè cylindraceas, dehinc in mucronem faſtigiatas, lineam unam cum dimidia communiter, quandoque & duas lineas ferè latas, ferrugineas, compoſitas è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longis, lineas duas ferè, ex toto, latis, in apicem plerunque laciniatum, trifurcum aut quadrifurcum terminatis, laciniâ eâ, quæ ex medio ejus mucrone prodit, exiſtente præ cæteris & lateralibus, longiore, quandoque ſcilicet lineam unam longitudine adæquante. In ſingularum harum ſquamarum ſinu latet embryo ſeminis, aliquot filamentis circumdatus, quorum tria communiter nivea ſunt, ferè membranacea, compreſſiuſcula, lineas duas plus minus longa, reliqua autem ex candicante dilutiſſimè fuſca, lineam unam longa aut paulò longiora, tenuiſſima, ariſtæformia. Ipſe quinetiam embryo ex apice ſuo filamentum emittit versùs apicem pauliſper craſſeſcens. In paludoſis & aquoſis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnale tempus collegi. Cùm radicem integram non viderim, dubitare licet, annon & huc vocandus ſit, *Cyperus rotundus, inodorus, Germanicus, C. B. Theatr. 215.*

2. *Cype-*

2. *Cyperus paniculâ ccompactâ, è spicis teretibus, crassioribus compositâ,* Nob. Tab. IX. Fig. 9. *Paniculam sistit integram, eámque unam ex maximè sparsis,* Fig. 10. *Squamam seu glumam unam repræsentat earum, quæ spicas componunt.*

Tab. IX. Fig. 9. 10.

Radix prioris speciei radici similis: Ex hac autem simùl surgunt culmi aliquot, sesquipedales, bipedales, duosque cum dimidio pedes alti, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è foliis eosdem vestientibus emerserunt, crassi, hos ad semipedale quandoque, frequenter etiam ad pedale & sesquipedale spatium, vaginis suis subtiliter striatis amplectuntur Folia pedalia & sesquipedalia, carinata, lineas duas lata, quandoque & angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtiliter striata, cæterùm lævia. Summis culmis insidet Panicula nunc magis nunc minus conglobata, cui substernuntur folia præcipuè, duo aut tria, inæqualis longitudinis, quorum maximum palmare est aut quinqueunciale, lineam unam plus minus latum, medium sesquiunciale aut biunciale, aliquanto priore angustius, tertium autem & minimum à principio vaginæ adinstar ampliatum, postmodùm plus minus unciale, valdè angustum, quæ omnia sensim in acutum mucronem attenuantur, carinata sunt, & ad margines & carinam si deorsùm digiti ducantur, aspera, prout & plerunque ipsius Culmi pars paniculæ proxima, angulis asperis plerunque donatur. Ipsa autem Panicula aut è spicis conglobatis & conglomeratis constat, atque quaquaversùm plus minus uncialis est, aut manifestis donatur pediculis, aliquantumque sparsa & plus minus sesquiuncialis est, tuncque ramulis seu pediculis constat triquetris aut compressiusculis, unà cùm spicis uncialibus aut sesquiuncialibus ad summum, quorum quilibet ad basin vestitur vaginâ laxiusculè amplexicauli, lineas duas tresque longâ, truncato veluti mucrone fusco donata, quorum cujuslibet extremitati insident tres communiter spicæ, in iis speciminibus, quæ conglobata constant paniculâ ramuli brevissimi sunt, vixque, ob densè congestas spicas, observabiles. Ipsæ autem spicæ, semunciam, octo novemque lineas aut etiam unciam unam ferè longitudine adæquant, teretiusculæ sunt, & in obtusum rotundatumque mucronem plerunque fastigiatæ, lineas duas, duas cum dimidia, aut etiam tres ferè medio ventre crassæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, ferrugineis & pulchrè fuscis, lineas tres aut etiam quatuor, unà cum ipso mucrone ex medio apice prodeunte, longis, lineas duas plerunque latis,

in

in obtusum mucronem, in tres communiter lacinias divisum terminatis, quarum laciniarum media, nervulo per medium glumarum dorsum procedenti, communiter ad basin albicanti respondet, ejusque veluti prolongatio est, valdè angusta est & tenuis, filamento cuidam similis, lineam unam cum dimidia plus minus longa. Ex harum glumarum singularum sinu stamina floris prodeunt candida, veluti complanata & membranacea, lineas tres plus minus longa, angustissima, apicibus luteis, angustis, lineas duas longis onusta, tria communiter, totidemque filamenta aristæformia, lineam unam cum dimidia plus minus longa, ex fusco diluto sublutea, in quorum medio embryo seminis triqueter, apice suo in filamentum fuscum tenuissimum, cirrosum, trifidum, lineas tres circiter longum terminatus. In palustribus Sylvæ Iliciferæ propè *Portum Liburnicum* Mense Majo florentem collegi.

## 4. Squamis tenuibus, angustis, in capitula globosa, in ala seu sinu foliorum aliquot sessilia, densè collectis.

1. *Cyperus Madraspatanus, minimus, Xanthoides*, Petiv. Tab. IX. Fig. 11. *totius plantulæ faciem exhibet.* Tab. IX. Fig. 11.

Fibrillis radicatur prætenuibus, subfuscis, ex qua confertim nascuntur culmi aliquot, quorum plerique nullius ferè longitudinis sunt, ipsique humo radicique affixa capitula producunt, alii semunciales & unciales, tenues, striati, compressiusculi vel etiam teretiusculi, à basi ad duas tresque lineas vaginis & foliolis vestiti angustissimis, tribus quatuórve, lineas tres quatuórve longis, vix nudo oculo observabilibus. Summitati autem culmorum, inque ala trium communiter foliolorum angustissimorum, inæqualium, quorum longiora plus minus semuncialia sunt, sita sunt capitula pisi magnitudinem circiter adæquantia sphærica aut subsphærica, veluti Lappacea, nunc unicum saltem, nunc duo aut tria, composita è squamulis pallidè fuscis, angustissimis, lineam unam plus minus longis, in tenuissimum, aliquantispérque recurvum mucronem terminatis, densissimè in capitulum congestis, quo fit ut Lappacea capitula repræsentent: Reliqua ex planta sicca distinguere difficillimum.

# SCIRPOCYPERUS.

Calamus ſeu Culmus triqueter,ad *Cyperum* hujus Generis plantas revocaret, junceus autem cum ſit,foliiſque nudus & enodis,medulláque ſpongioſa repletus, ad ſcirpum pertineret, hinc Generi nomen, præcipuè cùm & hoc producat ſpicas ſquamoſas,nunc diſtichâ nunc imbricatâ formâ conſpicuas. Cæterùm in ſquamarum ſingularum ſinu etiam reconditur ſemen. His Adde, ſpicas ex ipſis etiam calamis aliquanto infra eorundem mucronem ſpatio prodire,prout id in Juncis ſcirpiſque aliquibus obſervabile eſt; Ejus autem Genera ſubalterna ſunt ſequentia.

## I. Spicarum glumis ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus.

I. *Scirpo-Cyrperus paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ*, Nob. *Cyperus maritimus, capitulis glomeratis*, Inſt. 527. *Juncus acutus, maritimus, caule triangulo*, C.B. Pin. 11. Prodr. 22. Theatr. 175. Tab, IX, Fig. 12. *paniculam repræſentat.* Tab.IX.Fig.12.

Nec Radicem, nec integros culmos videre hactenùs mihi contigit,hi autem triquetri ſunt,medullâ ſpongioſâ candidâ, denſiuſculâ farcti, lineam unam ferè craſſi; Sesquiunciam verò infra acutum, rigidiuſculum,pungentemque mucronem prodit panicula, ob ſpicas nulli pediculo inſidentes veluti conglomerata, ſemuncialis aut aliquantiſper longior, huic autem ſubjacet foliolum anguſtum, mucronatum, lineas duas tresque longum. Ex ala mucronis dicti producti & folioli paniculæ ſubjacentis,ipſæ confertim prodeunt ſpicæ, vel eodem loco oriundæ, vtl cuidam ramuſculo densè & alternatim affixæ lineas quinque, ſex, aut octo etiam longæ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam latæ, poſtmodùm in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis densè & alternatim, hinc inde, ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam circiter ex toto latis, in obtuſum mucronem terminatis, atrofuſcis, per dorſum lineâ albicante, aut pallidè luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen albicans, ſub-

ſubtriquetrum,ex una nempe parte,ſeu ventre planum,ex altera autem, ſeu dorſo gibbum, nervulóque elato tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctum,duos lineæ trientes aut tres quadrantes longum, utrinque mucronatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit. Adde,quòd ſemen locatum ſit in ſinu trium filamentorum candidorum, anguſtiſſimorum,veluti membranaceorum,lineam unam circiter longorum, quæ ſine dubio ſtamina floris fuerunt.

## 2. Spicarum glumis amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu, ſemen triquetrum.

1. *Scirpo-Cyperus Madraſpatanus, ſpicis pallidè fuſcis*, Nob. *Juncus Madraſpatanus ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatis*, Petiv. Muſ. Tab. IX. Fig. 13. *ſpicam repræſentat unicam.* Tab.IX.Fig.13.

Culmus ſtriatus, triqueter, lineam unam ferè craſſus, in cujus ſummitate ex ala duorum foliorum,quorum majus ſtylum prolongatum mentitur uncias duas circiter longum, lineam dimidiam,aut paulò plus latum,minus autem vaginæforme,ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ad baſin lineam unam ferè latum, ſemunciale aut paulò longius, prodeunt pediculi aliquot, ſpicâ, quam ferunt, non computatâ, unciam unam aut ſesquiunciam longi, tenues,compreſſiuſculi, aut obſcurè triquetri, prodeuntes ſinguli è vagina amplexicauli, lineas duas tresque longâ, inter quos pediculos ſummo culmo innixa ſeſſilis eſt ſpica plerunque unica; Cæterum ſingulorum pediculorum extremitati ſpica inſidet unica,teretiuſcula,in acutum mucronem faſtigiata, lineas octo aut novem longa, propè baſin lineas duas aut tres lata, compoſita è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio adnatis, amplis, lineas quatuor communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam cum dimidia plerunque latis, dehinc in acutum mucronem, ac breviſſimam quandam veluti ariſtam terminatis. In quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis triqueter, tribus filamentis compreſſiuſculis & veluti membranaceis, lineas tres plus minus, longis ex albicante ſubfuſcis, ſemidiaphanis, glumas quasdam æmulantibus, quæ ſtamina floris fortè fuerunt, circumdatus, apice ſuo, filamenti loco emittens quandam veluti lingulam, lineas duas cum dimidia longam, lineæque trien-

 tem

tem circiter latam, versùs apicem pilis breviſſimis veluti hirtam, nervuloque tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctam, ſubfuſcam. Hic tandem embryo fit ſemen triquetrum, ſubfuſcum veluti pyriforme, utrinque aliquantiſper mucronatum, lineam unam circiter longum.

## 3. Spicarum glumis axi circumquaque adnatis & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus.

*Scirpo-Cyperus, paniculâ glomeratâ, è ſpicis imbricatis compoſitâ,* Nob. Tab. IX. Fig. 14. *integram ſiſtit paniculam.*

Scirp. mucronat. Tab. IX. Fig. 14.

Fibris copioſiſſimis, longis, parùm aut prorsùs non ramoſis radicatur, iisque mediantibus cœno paluſtri affigitur, iisque fuſcis & atrofuſcis, quandoque & albicantibus intermixtis. Hinc ſurgunt Calami ſimùl aliquot plerunque, ſesquipedales, bipedales, duósque cum dimidio pedes alti, egregiè triquetri, lineas plus minus duas inferiùs craſſi, lætè virides, molliuſculi & levi digitorum motu compreſſibiles, medullâ candidâ, ſpongioſâ, molliuſculâ, per longitudinem veluti fibroſâ & in cellulas minutas transverſaliter diviſâ farcti, inde à baſi duabus præcipuè tunicis vaginæformibus, arctè amplexiculmibus, in obtuſum valdè mucronem terminatis veſtiti, quarum inferior plerunque fuſca aut ſubfuſca, uncias duas plus minus longa, major autem & ſuperior, inde à radice ad ſummum plus minus ſemipedalis. Unciam unam, ſesquiunciam, uncias duas, duasque cum dimidia, infra acutiuſculum, ſed non rigidum, quandoque reflexum aliquantiſper mucronem, ex alterutro calamorum latere prodit Panicula conglomerata, è ſpicis densè in capitulum congeſtis compoſita, ſemuncialis aut uncialis ferè quaquaverſum. Spicæ autem paniculam componentes teretiuſculæ ſunt, in mucronem faſtigiatæ, lineas duas, tres, quatuor, haud raró etiam quinque longæ, versùs baſin lineas ferè duas communiter craſſæ, ex viridi & ferrugineo variegatæ, conſtantes è glumis densè & imbricatim axi ſpicarum proprio circumquaque adnatis, cochlearis inſtar excavatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam aut pauló plus ex toto latis, è lato ventre in acutiuſculum mucronem ſinuatim terminatis, marginibus

bus anguſtis, ferrugineis cinctis, cæterùm viridibus; In ſingularum autem harum ſquamarum ſinu ſemen continetur triquetrum, dilutè, aut ex luteo vireſcens, tres lineæ quadrantes longum, filamentis tribus compreſſiuſculis, dilutiſſimè fuſcis, lineam unam longitudine communiter pauliſper ſuperantibus, tribusque item filamentis aliis tenuiſſimis, ariſtæformibus, lineam unam longis, ex fuſco ſubluteis, è baſi embryonis oriundis, circumdatum, ex ejus breviſſimo mucrone emittens filamentum tenuiſſimum, fuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam longitudine pauliſper ſuperans. Conferri Scirpo-Cyperus hicce noſter meretur cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, maximo, molli, proceriori, noſtrate*, Plukn. Phytogr. & Raij Syn. 272. itemque cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, molli, ſpicâ glomeratâ in ſtylo ſeſſili*, Plukn. Phytogr. Tab. 40. Fig. 3. Raij Hiſt. III. 629. quorum, an unus vel uterque, vel nullus cum hoc noſtro conveniat, aſſeverare pro certo non auſim. Locis paludoſis & udis circa *Tigurum* communis eſt, ſpeciatim in udis promontorii Lacûs Tigurini, quod vulgò *das Horn* vocatur: in udis & Turfacea terra circa *monaſterium Rüti*, item in pratis udis *Linthæ* fluvio adjacentibus, per quæ *Veſenum* oppidum aditur.

2. *Scirpo-Cyperus Madraſpatanus, ſpicis parvis, imbricatis*, Nob. *Juncus Madraſpatanus, minor*, S. B. 7. 261. *Tauta Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 15. *ſtylorum ſummitatem, unà cum ſpicis repræſentat.* Tab. IX. Fig. 15.

Fibris radicatur fuſcis aut ſubfuſcis, aut parùm aut prorsùs non ramoſis, ex quibus ſurriguntur ſtyli aliquot, ſubtiliſſimè ſtriati, triquetri lineæ circiter trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales, quandoque & altiores, dantur tamen etiam ſolummodò palmares, ſemunciam aut unciam communiter unam à radice quodam geniculo diſtincti, à quo folii vicem gerens oritur vagina quædam laxiuſcula, ſtriata, in acutum mucronem terminata, plus minus uncialis, infra quam ſtyli prope radicem unâ alteráve tunicâ vaginæformi, ſtriatâ fuſcâ aut ſubfuſcâ veſtiuntur. Unciam autem unam, ſesquiunciam, duas tresque etiam uncias infra acutum mucronem, ex ipſorum ſtylorum latere prodeunt ſpicæ aliquot nunc laxiùs nunc denſiùs conglomeratæ, paniculam conſtituentes vix ſemuncialem, è duobus præcipuè ramulis perbrevibus compoſitam, quibus plures denſè innaſcuntur ſpicæ, viridantes, aut ex viridante & ſubfuſco variæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, lineam unam ad baſin latæ aut

 paulò



paulò latiores, dehinc in mucronem faſtigiatæ & quaſi conoides, compoſitæ è glumis densè & imbricatim axi circumquaque adnatis, lineam unam ferè longis, cochlearis adinſtar excavatis, & lineam unam ferè latis, per dorſum viridantibus, ad margines autem ſubfuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, lineam dimidiam longum, totidem ferè latum, per maturitatem nigrum, tribus communiter filamentis ſubfuſcis, lineam unam longis cinctum. *D. Petiver* miſit.

## CYPEROIDES.

Notæ hujus Generis ſunt, Culmi triquetri, ſpicæ ſquamoſæ, ſeu compoſitæ è glumis pluribus, axi ſpicarum proprio plerunque imbricatim, quandoque & alternatim adnatis, quæ vel *Floriferæ* ſaltem & *Steriles* ſunt vel *Seminiferæ*, quarum hæ vel in eadem cum floriferis planta naſcuntur, vel ſolæ ſunt, floriferisque deſtitutæ, tunc & ipſæ plerunque & floriferæ ſunt & ſeminiferæ ſimùl. *Spicæ* autem *Floriferæ* compoſitæ ſunt è ſquamis, ſeu glumis imbricatim & circumquaque axi cuidam proprio adnatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. *Spicæ* verò *Seminiferæ* conſtant è glumis plerunque etiam imbricatim poſitis, haud raró & alternatim laxiúsque ſitis, in quarum ſingularum ſinu quidam plerunque folliculus, ſemen claudens communiter triquetrum. Ubi ſeminiferæ ſolæ in una eademque planta, floriferis exceptis, naſcuntur, juxta ipſum ſeminis embryonem, floris tempore, duo plerunque prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. His adde, quòd ſpicæ, ſi plures unâ ſint, non in ſummo culmo eodemque loco oriantur, ſed ex culmo ipſo, ex quorundam foliorum ala, ſpatiis ab invicem diſtinctis, oriantur. Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

## A. CYPEROIDEA POLYSTACHYA,

### I. SPICIS IN EADEM PLANTA, FLORIFERIS & SEMINIFERIS.

Producunt hæc Gramina ſpicas unâ plures, in eodem culmo per inæqualia ſpatia naſcentes, quarum ſupremarum una, aut plures floriferæ ſunt & ſteriles, ſuntque

a. *Spicâ*

## a. *Spicâ unicâ caſsâ, ſeu floriferâ in ſummitate culmi poſitâ.*

### 1. Spicis ſeminiferis laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus.

### *a.* Vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, humile, anguſtifolium, culmo veluti folioſo, ſpicis obſeſſo.* Nob. Tab. X. Fig. 1. *integrum ſiſtit Culmum, ſpicis ſuis inſtructum.* Tab. X. Fig. 1.

Radix oblonga, craſſa, valida, lignoſa, foris tunicis in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus, fuſcis & obſcurè fuſcis veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, fibris nigris aut atro-fuſcis firmata. Hinc plures confertim naſcuntur foliorum culmorúmve faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis nunc obſcuriùs nunc lætiùs fuſcis, quæ vaginæ foliorum ſunt aut etiam fuerunt, veſtiti. Folia in faſciculis extima quandoque ſemipedalia ſunt & ſpithamalia, pleramque partem marcida, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, canaliculi in modum excavata, levitérque carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, margines etenim eorundem, ut & carina averſæ partis mediam longitudinem percurrens, minutiſſimis, densè ſitis, nudo etiam oculo, ſub breviſſimorum quorundam pilorum ſpecie conſpicuis denticulis exaſperati ſunt. Folia reliqua palmaria, triuncialia, quandoque & ſaltem biuncialia, eodem modo conſtituta, attamen longioribus anguſtiora, vixque quandoque lineæ trientem latitudine ſuperantia, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata, ad unciam unam aut ſesquiunciam vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia. E' foliorum autem aliquot medio ſurrectus prodit Culmus tenuis, biuncialis, triuncialis & palmaris, in duo triaque communiter, inde à radice ſtatim, uſque ad ſpicam ſummo culmo inſidentem, genicula quædam diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina ferè membranacea, ad baſin amplexicaulem perque dorſum glaucis viridescens, aut etiam

etiam, præcipuè per medium dorſum ſubfuſca & ſpadicea, verſus ſuperiorem partem dilatata, marginibusque latiuſculis, membranaceis, ex candido pauliſper ſubdiaphanis cincta, in acutum communiter mucronem, quandoque & veluti breviſſimum quoddam foliolum terminata, lineas quinque aut ſex longa. E' cujusvis autem ala prodit ipſis hiſce vaginis occultatus pedicellus tenuis, lineas duas, tres, uſque ad ſemunciam longus, ſuſtinens ſpicam parvam, lineas duas tresque longam, quandoque linearem ſaltem ex unico grano, alias duobus tribusque conſtantem, laxiuſculè & alternatim poſitis; Glumæ has ſpicas componentes, alternatim pedicello adnaſcuntur lineas duas ferè longæ, ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ, ferè totæ membranaceæ, ex candido aliquantiſer ſubdiaphanæ, per dorſum verſus apicem medium tractu fuſco aut ſubfuſco, in acutum mucronem terminato, qui glumæ ipſius pars denſior eſt & non membranacea, notatæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet embryo ſeminis, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, fuſcum, trifidum, lineas tres ferè longum, apice ſuo, terminatus, qui poſtea evadit ſemen ſubtriquetrum, lineam unam longum, aut paulò longiùs. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa florifera, ſemunciam aut lineas octo longa, linem unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, ex candido & fuſco, vel ſpadiceo varia, compoſita è ſquamis imbricatim & denſè diſpoſitis, quarum ea quæ baſin conſtituit reliquis per omnia major eſt, lineas circiter tres videlicet longa, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, reliquæ paulò anguſtiores ſunt, vix etiam breviores, omnes in obtuſum mucronem eumque membranaceum terminatæ, ad baſin per medium dorſum fuſcæ aut ſpadiceæ, lineáque tenuiſſimâ albicante per medium notatæ, ad margines autem & mucronem membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ. Ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apices ſuſtinentia luteos, prætenues, lineas duas ferè longos. Menſe Majo, in Montis *Utliaci* Urbi noſtræ vicini clivo, ſupra villam *Frieſenberg* dictam, frequenter occurrit, ab initio quidem menſis dicti floret, in fine autem ſemen profert.

Carex prostrata

2. *Cyperoides longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis obſeſſo,* Nob. Tab. X. Fig. 2. *partem culmi ſiſtit cum ſpicis ſuis.* *Tab. X. Fig. 2.*

Radice nititur oblongâ, repente, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris multis, frequenter ac tenuiſſimè ramoſis, atrofuſcis firmatâ, ex qua

tum

tum foliorum, tum & culmorum ex foliorum medio prodeuntium fasciculi. Folia in fasciculis nascentia læte viridia, spithamalia & communiter longiora, imò pedalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, infernè subtiliter striata, versùs mucronem ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, quæ tamen asperitas frequenter prorsùs insensibilis est, cæterùm folia hæcce ad basin se mutuò vaginis suis, quarum exteriores ex purpura lætè frequenter rufescunt, ad unciale circiter spatium amplectuntur. Ex foliorum aliquot sinu unus altérque, imò aliquot plerunque surgunt culmi triquetri, tenues valdè, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet è sinu folii prodit. Hi à basi sua usque ad sesquiunciale aut biunciale plùs minus spatium vestiuntur vaginis striatis, amplexicaulibus, obscurè purpurascentibus aut spadiceis, plus minus semuncialibus, in foliolum brevissimum lineare scilicet aut bilineare, terminatis. Summo culmo insidet spica florifera, lineas quaruor circiter longa, in acutum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam circiter lata, obscurè purpurascens aut spadicea, composita è glumis seu squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia in media spica, duas ad ejusdem basin longis, lineam unam plus minus versùs mucronem latis, in truncatum veluti apicem terminatis, obscurè pleraque parte purpurascentibus aut spadiceis, ad basin angustam tenuemque & per dorsum quandoque dilutè virescentibus, in quarum sinu delitescunt floris apices prætenues, lutei, lineam unam longi, communiter tres. Infra hancce, spicam quàm proximè alternatim nascuntur spicæ floriferæ duæ tresque, quarum quælibet prodit è sinu vaginæ in nullum foliolum terminatæ, lineas tres, quatuor aut quinque longæ, in acutum mucronem attenuatæ, per margines spadiceæ aut obscurè fuscæ, per dorsum autem communiter viridantis, quandoque etiam duæ spicæ ex eadem vagina prodeunt, quarum altera pedicello tenui, lineas tres quatuórve aut ferè semunciam longo sustinetur, quod etiam communiter spicis reliquis solitariè ex vaginarum ala prodeuntibus accidit, ita tamen ut hi pedicelli in ipsis hisce vaginis amplexicaulibus abscondantur, velut ac si spicæ nullo pediculo fulcirentur. Spicæ hæ valdè tenues sunt, in acutùm mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis aliquot similiter ac in florifera spica positis, similibusque, sed ferè per totum dilutè viridantibus, versùs apicem tamen nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, aut spadiceis. Apud nos in sylvosis & nemorosis crescit; Loci autem ipsius, prout & temporis memoria excidit.

Fff b. Spi-

*b.* Spicis pediculis longioribus & manifestioribus insidentibus, qui prodeunt è sinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum, aut etiam brevissimum foliolum terminatæ.

C. alba –

1. *Gramen Sylvaticum, angustifolium, spicâ albâ,* C. B. Pin. 4. Prodr. n. 22. Theatr. 47. Tab. X. Fig. 3. *Bauhiniani Graminis culmum repræsentat,* Fig. 4. *Culmum sistit ejusdem, prout is habetur paulò postquam defloruit. Gramen Cyperoides, polystachyon, minimum, spicis per maturitatem albicantibus,* Raij Hist. 1295. Tab. X. Fig. 5. *Culmum spicásque Rajani Graminis repræsentat.*

Tab. X. Fig. 3. 4. 5.

Inter Gramina illa, quæ diversâ eorum ætate, diversâ planè specie ludunt, differentemque prorsùs induunt faciem, haud ultimum vocari meretur hoc nostrum Gramen. Primo etenim Vere circa *Aprilis* medium circiter, *Bauhinianum Gramen Sylvaticum* est, sequentémque faciem obtinet. Viticulis radicatur oblique per terram repentibus nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, ramosis, hinc inde, præsertim versùs eorum capita tunicis membranaceis, striatis, fuscis quandoque vestitis, ex quibus nullo ordine, hinc inde in terram demittuntur fibræ tenues, frequenter ramosæ, fuscæ aut subfuscæ, ex ipsis autem horum viticulorum capitibus, unde nascuntur foliorum fasciculi, copiosæ prodeunt fibræ similes, in capillares, copiosos tenuissimosque ramusculos subdivisæ. Folia in fasciculis, junctim pluribus nascentibus, tenuissima sunt & veluti juncea, uncias duas, tres, palmúmque longa, imò & quandoque longiora, atrovirentia, ex alterutro latere in quendam veluti canaliculum excavata, lineæ unius quadrantem, aut etiam trientem crassitie adæquantia, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, subfuscis, in planta recenti albidis plerunque, ac striis viridibus per longitudinem distinctis, ad semunciale aut unciale etiam spatium se mutuò amplexantia. Inter folia hæcce surgit cauliculus sesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, foliis aliquot vestitus, prioribus similibus, vaginis suis ferè membranaceis, in planta sicca dilutè fuscis aut albentibus, ad spicam usque summitati insidentem eundem vestientibus & obvolventibus, ita ut alius alicujus nasciture spicæ vestigium nullibi compareat. Summitati autem culmi insidet Spica candida, serici modo splendens, tenuis, in acutum mucronem fastigiata, semuncialis circiter, aut etiam paulò longior,

gior,

gior, medio ventre lineam dimidiam craſſitie vix ſuperans, quandoque ne quidem adæquans, compoſita è ſquamis membranaceis, pleramque partem candidis, verſus baſin dilutiſſimè luteſcentibus aut virideſcentibus, in planta recenti per dorſum lineâ viridante plerunque diſtinctis, quarum infimarum una aut altera lineas tres longa eſt, reliquæ lineas duas plus minus, omnes autem hæ ſquamæ in obtuſum ac veluti rotundatum mucronem terminantur, lineámque unam propè eundem latitudine aut adæquant, aut etiam ſuperant. In ſingularum ſquamarum ſinu abſconduntur floris apices plerunque duo, lutei, tenuiſſimi, lineas duas communiter longi. Ipſa autem floris ſtamina poſtmodùm pleniùs evoluta, apicibus ſuis deſtituta, è ſquamarum ſinu protruſa, *exiguarum ariſtarum*, quarum *C. Bauh. loc. cit.* mentionem facit, faciem, niſi paulò attentius res ipſa conſideretur, mentiri poſſunt. Paulò poſt tempus prædictum autem, ſeu *Aprilis* Menſis fine circiter, Culmi altiores evadunt, quippe palmares & ſemipedales etiam, ſpica ſummitati Culmorum inſidens florifera craſſior etiam paulò evadit, utpote circa medium ventrem lineam unam craſſitie adæquans, & per inæqualia Culmi intervalla conſpiciendæ ſe præbent vaginæ duæ tréſque, lineas tres quatuor, ſemunciam, imò & unciam unam ferè longæ, inferiùs virides & ſtriatæ, verſùs mucronem autem, in quem terminantur, nunc acutiorem nunc obtuſiorem, membranaceæ, candidæ, aut ex candicante ſubdiaphanæ, in quarum ſingularum ſinu tenue reconditur ſpicæ indicium. Hucuſque quidem ſatis benè meâ ſententia hoc noſtrum Gramen cum ſupra citato Gramine *Bauhiniano* convenit.

Poſtquam autem adolevit hoc Gramen, circa *Maij* medium aut finem, *Rajanum* ſupra citatum *Gramen* eſt. Folia tunc illi interiora ſunt lineam dimidiam plus minus, aut linem unam ferè lata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, modicè carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs mucronem, triuncialia, palmaria, & quandoque etiam ſolo lætiore ſemipedalia, foliis in faſciculis exterioribus remanentibus tenuiſſimis & penè junceis, aut etiam ex parte ſe magis dilatantibus, marginibus ſulci ſupradicti ab invicem ſecedentibus. Pediculi in ſupra dictarum vaginarum ſinu latentes, quibus ſpicæ inſident, longiores item evadunt, ſemunciam quippe, unciam unam aut duas etiam uncias longi, tenuiſſimi, ſinguli è vaginis ſingulis prodeuntes, ſuſtinentéſque Spicam, lineas quatuor aut quinque longam, compoſitam ex

 utri-

utriculis ſeminum laxiuſculè & alternatim quaſi ſitis, quorum baſes lineam dimidiam, aut lineam unam plus minus ab invicem diſtant. Utriculus quilibet reſidet in ſinu glumæ ampliuſculæ, cochlearis adinſtar excavatæ, lineam unam longæ, aut paulò longioris, circa baſin ac ventrem veluti medium lineam plus minus unam latæ, dehinc ſinuatim in acutum mucronem terminatæ, membranaceæ, ex albicante, aut dilutiſſimo fuſco aut pauliſper liveſcente ſubdiaphanæ. Utriculi autem ſeminum plenâ maturitate triquetri ſunt, mucronati, lineam unam longi, luteſcentes aut ex luteo pauliſper fuſci, claudentes ſub cortice ſuo ſemen triquetrum lineam unam ferè longum, pallidum. In nemoroſis ac ſylvoſis apud nos frequens, ſpeciatim in ſylvoſis circa *Silam* torrentem.

## c. Spicis pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum.

### 1. *Cyperoides latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis*, Nob.

Inter fibras tenues, frequenter ac tenuiſſimè ramoſas, albicantes aut ſubfuſcas, prodeunt viticuli tenues, geniculati, ſubfuſci, per humum obliquè ſparſi, ac fibris raris exinde nullo ordine prodeuntibus firmati; Hinc ſurgunt foliorum faſciculi, itemque Culmi, junctim aliquot. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & longiora, lineas duas & tres lata, carinata, ſupernâ parte nervis præcipuè duobus parallelè juxtà carinam, protenſis, infernáque carinâ eminente inſignita, ibidemque etiam præcipuè ut & ad margines brevibus denſisque pilis hirſuta, qui pili rigidiuſculi ſubaſperum tactui folium reddunt. Hi inſuper faſciculi foliorum ad baſin, ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiuntur tunicis ſtriatis, acuminatis, purpuraſcentibus, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, imbricatim poſitis, ad radicem brevibus valdè, poſt ſenſim longioribus redditis. Culmi tenues, ſemipedales & ſpithamales, ad baſin tunicis ſimilibus, ſimiliterque ac in foliorum faſciculis poſitis veſtiti, inſuper amiciuntur foliis tribus quatuórve, uncialibus aut ſeſquiuncialibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, leviter carinatis, ad margines breviſſimis vixque conſpicuis pilis hirſutis, quæ vaginis ſuis ſemuncialibus,

cialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, culmos arctè amplectuntur. Ipſorum Culmorum ſummitati inſidet ſpica florifera obſcurè purpurea aut ſpadicea, lineas ſeptem, octo novemque longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia lata aut paulò anguſtior, compoſita è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam in medio latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè purpuraſcentibus aut ſpadiceis, margine tenuiſſimo albicante ad latera plerunque cinctis, in quarum ſingularum ſinu apices floris duo vel tres, tenuiſſimi, lineam unam cum triente plus minus longi; Baſin autem ſpicarum floriferarum conſtituit gluma reliquis major, utpote lineas tres communiter longa, lineam unam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, lineâ albicante tenuiſſimâ per medium dorſum inſignita. Ex ipſorum autem foliorum ſpicæ floriferæ proximorum, unius aut duorum vaginæ ſinu ſingulo prodit pedicellus tenuiſſimus, inde ab origine ſua uncialis aut ſesquiuncialis, breviſſimis ſubtiliſſimisque pilis hirſutus, ſuſtinens ſpicam prætenuem, ſemuncialem aut etiam lineas octo novémque longitudine adæquantem, compoſitam è glumis laxè & alternatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, viridantibus, verſus acutiuſculum mucronem ſubſpadiceis, duos circiter lineæ trientes latis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis. Glumarum dictarum baſes, in media ſpica, lineam unam plus minus, in infima autem parte, lineas quandoque duas ferè ab invicem diſtant. Menſe Aprili in nemoroſis Montis Urbi noſtræ vicini, qui vulgò der *Zürichberg* appellatur, haud tamen adeò frequenter creſcit.

2. *Cyperoides anguſtifolium, alpinum, ſpicâ ſpadiceâ, tenuiore*, Nob. ferruginea A. H. Tab. X. Fig. 6. *Culmi partem, quatenus ſpicis obſidetur, ob oculos ponit.* *Tab. X. Fig. 6.*

Ex radice oblongâ, foris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, intus albicante, tunicis crebris, fuſcis, ſtriatis, mucronatis veſtita, & fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmata, ſimul ſurgunt plures foliorum culmorúmve faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia & palmaria, aut paulò etiam longiora, lineam dimidiam & plerunque lineam unam ferè lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſicut & plerunque parte ſupernâ, ubi tamen aſperitas minor eſt quàm ad margines, ſe mutuò inſuper vaginis ſuis ad ſesquiunciale

aut biunciale ſpatium amplexantia. Hi inſuper foliorum faſciculi ad baſin veſtiuntur tunicis latiuſculis, mucronatis, ſtriatis, atrofuſcis aut ſpadiceis, quandoque etiam ex fuſco purpuraſcentibus, quarum infimæ breves admodùm ſunt, reliquæ & ſuperiores ordine longiores evadunt, ſemunciamque plus minus longitudine adæquant. Culmi pedales, ſemipedales & ſpithamales, triquetri, tenues, lineæ ſcil. trientem plus minus craſſi, inde à radice uſque ad ſpicam floriferam, ſummo ejusdem inſidentem, quinque aut ſex communiter foliis veſtiti, quorum infimum vix ſemunciale, huic proximum autem plus minus unciale, lineam unam plus minus latum, unum aut duo ſequentia biuncialia aut duas etiam cum dimidia, tresque uncias longa, lineam unam circiter lata, reliqua & ſuprema breviora rursùs ſunt itemque valdè anguſta, omnia hæc folia vaginis ſuis ſemuncialibus aut uncialibus circiter culmos amplectuntur, & marginibus ſupernáque parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donantur. Culmorum ſummo innaſcitur Spica florifera, quandoque ſemuncialis, plerunque tamen unciam unam ferè longa, lineam unam craſſitie adæquans aut paulò etiam ſuperans, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, vel ſpadiceis, lineâ prætenui viridante aut etiam albicante per medium dorſum diſtinctis, lineas duas longis, frequentiùs tamen paulò brevioribus, lineam dimidiam latis, in acutiuſculum nunc, plerunque tamen in obtuſiorem mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo communiter aut etiam tria ſtamina ſubtiliſſima, candida, lineas ferè duas longa, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, aut ex fuſco luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. E' duorum communiter, quandoque & trium foliorum, ſpicæ floriferæ proximorum alis & vaginis ſingulis, prodit pedicellus tenuiſſimus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, & ſtricturæ reſiſtens, inde ab origine ſua plus quàm ſemuncialis communiter, ſuſtinens ſpicam ſeminiferam, ſemuncialem plus minùs, vix lineam unam latam, compoſitam è glumis ſeu ſquamis imbricatim quidem ſed laxiuſculè diſpoſitis, ſpadiceis, aut obſcurè fuſcis plerunque, per medium dorſum lineâ prætenui, albicante aut etiam luteſcente diſtinctis, lineam unam communiter longis, lineam dimidiam circiter medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, glumæ eundem tegenti quaſi æquè longus, in filamentum ſubfuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam ferè longum terminatus. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim in Monte *Tſchiera*, *Vallis Seſſamnienſis*.

3. Cy-

5. *Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis tenuioribus, atro-ſpadiceis,* Nob. C. Saxatilis.

Radix oblonga, foris atrofuſca, intus albicans, tenuis, vix lineam dimidiam craſſitie ſuperans, fibris frequentibus, ramoſis, atrofuſcis nigriſque firmata, tuniciſque crebris fuſcis aut dilutè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtita. Ex hac ſimul aliquot oriuntur foliorum culmorúmve faſciculi, tunicis ſimilibus, ut Radix, in filamenta tenuiſſima ſciſſis, ad ſemunciam aut unciam circiter unam veſtiti, vel ſurrecti, vel aliquantiſper reclines, quod accidit illis præprimis faſciculis, qui culmos producunt. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque ne ſeſquiuncialia quidem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad unciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplexantia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, lineæ ſcilicet trientem aut etiam lineam ferè dimidiam inferiùs craſſi, ſubtriquetri, foliis à baſi uſque ad ſeſquiunciale aut biunciale ferè ſpatium, quatuor plerunque, aut etiam pluribus, uncialibus, biuncialibus & triuncialibus, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, veſtiti, poſtmodùm ultra dimidiam partem nudi, dehinc folia occurrunt adhuc duo communiter, inferioribus anguſtiora, quorum inferius unciale aut ſeſquiunciale, vaginâ ſemunciali, aut etiam paulò longiori, amplexicauli inſtructum, ſuperius valdè anguſtum, quandoque vix ſemunciale, aliâs tamen plus minus unciale, vaginâ aliquanto breviore donatum, è quorum foliorum vaginarúmve ſinu prodeunt pedicelli ſinguli tenuiſſimi, ſpicam quilibet ſuſtinentes ſeminiferam, pediculus è folii inferioris ſinu prodiens uncialis aut ſeſquiuncialis eſt, inde ab origine ſua, ſuperior ſemuncialis aut uncialis circiter, folioli item ſuperioris vagina communiter atrofuſca eſt aut ſpadicea, quandoque tamen etiam virideſcens. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque communiter longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè, dum floret, medio ventre lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, per medium dorſum lineâ tenui luteſcente diſtinctis, è quarum ſigularum ſinu prodeunt ſtamina duo

plerun-

plerunque, ſubtiliſſima, candida, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem lineam circiter unam longum. Hujus ſpicæ baſi proximè quandoque adjacet ſpica parva, ſeminifera, lineas duas circiter longa, prodiens è ſinu vaginæ atro-fuſcæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ. Reliquæ ſpicæ ſeminiferæ, lineas quatuor, quinque aut etiam ſemunciam ferè longæ ſunt, vix lineam unam latæ, compoſitæ è ſquamis, imbricatim quidem, ſed laxiùs poſitis, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longis, duos lineæ trientes verſus ſummum latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, lineâ tenui luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineas ferè duas longus, utrinque mucronatus, ſuperius obſcurè fuſcus, infernè virideſcens, in quo continetur ſeminis embryo, filamentum emittens ſubfuſcum, in duas treſque communiter partes cirroſas, breves tenuiſſimaſque diviſum. In *Alpibus Valeſianis* frequens.

4. Gramen hocce quandoque occurrit, cùm foliis, tum reliquis etiam partibus tenuioribus tenerioribúſque, ſpicæ etiam ſeminiferæ dum magis adoleſcunt, ob utriculorum in alis ſquamarum ſeſſilium turgeſcentiam, ex atro-fuſco viridique variæ ſunt, ſpicáque florifera, ſummo culmo innata, dilutiùs, quàm ſupradictum eſt, coloratur, quæ omnia exactiùs penſitata & cum priore collata, monſtrant à priori ſpecie non differre, ſpeciem in *Meth. 4.* ſeu *Cyperoides alpinum, anguſtifolium, ſpicis laxis, ſpadiceo-viridibus.*

Car. ſtrigoſa. All.

5. *Cyperoides alpinum, anguſtifolium, ſpicis ſeminiferis, tenuibus, fuſco-viridibus.* Nob. Tab. X. Fig. 7. *ſiſtit Culmi partem unà cum ſpicis ſuis.*

Tab. X. Fig. 7.

Car. gynobasis

Viticulos per terram ſpargit fuſcos aut dilutè fuſcos, quorum plerique tunicis veſtiuntur fuſcis aut dilutè fuſcis, ſtriatis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem terminatis, alterno ſitu è quibuſdam veluti geniculis oriundis. Ipſa autem horum viticulorum ſeu radicum capita in terram demittunt fibras longas, validas, albicantes aut ſubfuſcas, tenuiſſimas de ſe fibrillas ſpargentes. Hinc oriuntur aliquot, tùm foliorum, tùm culmorum faſciculi, inde à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis, aut ex fuſco aliquantiſper purpuraſcentibus, mucronatis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia, palmaria, vel etiam paulò longiora, glabra, debilia, ſubtiliſſimè ſtriata, lineam dimidiam lata,

ſenſim

ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi debiles, tenues, vix lineæ trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales & altiores, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium, tribus quatuórve foliis, quorum ſupremum ſesquiunciale aut biunciale eſt, veſtiti, dehinc folia adhuc tria communiter per reliquum culmorum conſpicua ſunt, è quibusdam veluti geniculis oriunda ſingula, è quorum ſinu communiter prodeunt pediculi ſpicas ſuſtinentes, horum foliorum infimum biunciale eſt aut paulò longius, ſupra deſcriptis cæterùm ſimile, ſupremum minimum eſt & anguſtiſſimum tenuiſſimúmque, veluti capillare, vix duos quatuórve lineas longitudine aut ſuperans aut adæquans, infimum item vaginâ donatur ſemunciali aut unciali ferè, ſupremi vagina lineam unam cum dimidia aut duas circiter lineas longitudine adæquat. Summo culmo inſidet Spica florifera fuſca, aut ex fuſco pauliſper rufeſcens ſemuncialis aut paulò longior, lineam unam aut paulò plus lata, compoſita è ſquamis ſeu glumis imbricatim denſéque diſpoſitis, lineam unam cum dimidia longitudine aut adæquantibus aut pauliſper ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, lineam dimidiam vix latis, communiter paulò anguſtioribus, pulchrè fuſcis, ſplendentibus, lineâ prætenui luteſcente per medium dorſum notatis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt. Infrà hanc è duorum triumve foliorum alis ſingulis prodit pedicellus tenuiſſimus, ſpicam ferens ſeminiferam, pedicellus ſpicæ infimæ, inde ab origine ſua ſesquiuncialis eſt aut biuncialis, mediæ uncialis aut paulò longior, ſupremæ autem plus minnus ſemuncialis. Spicæ autem horum pediculorum ſummo innixæ, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineam unam latæ, aut paulò latiores, compoſitæ è glumis imbricatim quidem ſed laxiùs diſpoſitis, lineam unam longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, in acutiuſculum mucronem terminatis, per medium dorſum lineâ luteſcente tenuiſſima notatis, quæ linea nervulus eſt, ultra glumarum mucronem, breviſſimæ cujusdam ariſtæ in modum, ad lineæ unius ſcilicet trientem frequenter elongatus. In ſingularum harum glumarum ſinu utriculus eſt virideſcens, utrinque mucronatus, lineam unam, aut unam cum triente longus, in quo ſeminis embryo. In udis *Alpium Valeſianarum.*

Cyperula.

6. *Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum.* Lobel. Illust. Stirp. 60. Raij Syn. 266. Hist. 1295. Parkins. Theatr. 1171.

Ex Radice crassâ, valida, in plura veluti capita divisa, foris dilutiùs fusca aut atrofusca, tunicisque obscurè fuscis, in fibras tenuissimas fissis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ sunt, crebris vestita, fibrisque subfuscis aut atrofuscis, validis, parùm ramosis firmata. Hinc simùl surgunt tum culmi tum foliorum fasciculi aliquot. Folia in fasciculis nascentia aliquot, semipedalia, spithamalia, & pro loci natalis etiam varietate, pedalia, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, communiter pallidè viridia, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera in planta recenti, duabus ex inferna parte lacunis in superna prominentibus, juxta carinam parallelè procedentibus insignita, lineas duas, quandoque etiam tres ferè lata, supernâ etiam parte, si deorsùm digiti ducantur, aspera plerunque, præcipuè versùs eorum partem superiorem seu mucronem, cæterùm ad biunciale aut palmare etiam spatium se mutuò vaginis suis amplectentia. Culmi triquetri, lineam unam plus minus inferius crassi, spithamales quandoque solummodò, frequentius tamen pedales, bipedales & altiores, propè radicem foliis ad spatium biunciale, triunciale aut etiam palmare vestiti aliquot, priùs descriptis structurâ similibus, sed brevioribus, utpote biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, dehinc culmi quinque aut sex communiter geniculis quibusdam distinguuntur, à quorum singulo folium oritur, vaginâ suâ culmum aliquousque arctè amplectens, biunciale, triunciale, palmare, aut etiam paulò longius, inferiora superioribus & longiora sunt & latiora, sensimque ordine per culmum quoad mensuram suam, itemque quoad vaginarum longitudinem decrescunt. Ex singulorum horum foliorum (exceptis uno aut duobus infimis) sinu prodit pedicellus prætenuis, si deorsùm digiti ducantur, asper, ob spicæ gravitatem deorsùm plerunque inflexus, in imo triuncialis & palmaris inde ab origine sua, dehinc sensim per culmi reliquam partem decrescens, ita ut supremæ spicæ seminiferæ pedicellus semuncialis saltem sit, aut etiam frequenter brevior. Summo culmo insidet Spica cassa florifera, uncialis & longior etiam, in acutiusculum mucronem fastigiata, lineam unam circa medium crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas duas cum triente communiter longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutiusculum mucronem

nem

nem terminatis, ad margines subfuscis aut ex subfusco lutescentibus, per medium dorsum viridantibus, è quarum singularum sinu stamina floris apicibus onusta. Spicæ seminiferæ sesquiunciales communiter sunt, in summo culmo quandoque semuncialis & uncialis adest, lineas duas ferè latæ, compositæ è glumis circumquaque axi adnatis, sed laxiùs dispositis, ita ut earum bases in media spica nonnunquam lineam dimidiam ab invicem distent; Glumæ autem hæ lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam ferè propè basin latæ, dehinc in tenuem subtilemque mucronem, veluti aristæformem attenuatæ, margine tenui subfusco aut ex subfusco lutescente cinctæ, per dorsum virides. In harum glumarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, supernè quidem in apicem tubiformem, prætenuem, lineam unam communiter longum coarctatus, ex toto lineas duas aut duas cum triente longus, principio viridis, post fuscus & atrofuscus, in quo reconditur semen triquetrum, utrinque, ast obtusiùs, mucronatum, lineam unam longum, albicans, quod, dum embryo est adhuc, emittit ex apice suo filamentum trifidum, cirrosum, fuscum. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum* prout & alibi frequentissimum. Mense Majo floret, tota æstate reperitur.

## 2. Spicis seminiferis densioribus, seu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compositis.

### a. Nullis pediculis communiter insidentibus.

### 1. In ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti sessilibus.

1. *Cyperoides montanum, foliis angustis, parvis, spicâ spadiceâ, divisâ,* Nob. Tab. X. Fig 8. *Culmi spicas repræsentat, prout floris circiter tempore constitutæ sunt.* Fig. 9. *easdem sistit maturiores.* C. conglobata. All. Tab. X. Fig. 8. 9.

C. montana L.

Radix crassa, valida, oblonga, in plura capita divisa, denso marcidorum foliorum, in fibras tenuissimas fuscas, aut obscurè fuscas fissorum

 rum

rum capillitio comosa, & fibris validis, albicantibus aut fuscis, ramosis firmata, intus albicans. E' singulis hujus capitibus densè conferti oriuntur tum culmi, tum foliorum fasciculi, communi foliorum marcidorum (quæ nonnunquam adhuc adsunt, palmaria & semipedalia lineam unam lata) vaginarum plus minus uncialium, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscarum involucro tecti. Folia in fasciculis nascentia uncialia & biuncialia, caryophyllæa, carinata, aut dilutè virentia, aut ex lutescente viridantia, vel etiam subglauca, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo ad semunciale aut unciale plus minus spatium amplectentia; Hæc tamen folia quandoque ne quidem semunciam longitudine superant, præcipuè dum plantula floret. Culmi prætenues, vix lineæ unius quadrantem crassitie superantes, biunciales, palmares & semipedales, parte superiore propè spicas, si deorsum digiti ducantur, asperiusculi, ad basin foliis aliquot vestiti, quæ eosdem vaginis suis ad semunciale aut unciale plus minus, imò & sesquiunciale spatium amplectuntur, similiaque sunt priùs descriptis. In ipsa culmorum summitate, proximè invicem adjacent spicæ duæ tresque communiter, in unum veluti capitulum, aut unicam quasi spicam collectæ, quarum suprema, summitati Culmi innata, florifera est & cassa, antequam stamina floris protrudit, atro-fusca, vel ex atrofusco paululùm rufescens, lineisque lutescentibus plerunque variegata, lineas quatuor, quinque, imò & semunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, composita è squamis densè & imbricatim congestis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas plerunque longis, lineam unam propè mucronem obtusum rotundatumque ferè latis, ad basin membranaceis, ex candicante subdiaphanis, versùs mucronem atrofuscis, aut ex atrofusco paululùm rufescentibus, lineáque tenui, lutescente aut albicante per medium dorsum plerunque distinctis, quæ linea aliquando vix quidem conspicua est. E' singularum harum squamarum sinu, duo communiter triaque prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum singulis appendet apex tenuissimus, luteus, lineam unam cum dimidia communiter ferè longus. Spicæ nunc descriptæ floriferæ quàm proximè adjacent Spica vel unica, vel duæ, seminiferæ, quarum bases lineam unam plus minus ab invicem dissitæ sunt, hæ, dum planta floret, lineas duas vel tres etiam longæ sunt, mucronatæ, medio ventre vix lineam unam

latæ,

latæ, ejusdem cum ſpica florifera coloris, poſtquam autem maturiores evadunt, lineas duas craſſitie aut adæquant, aut pauliſper ſuperant, harum ſpicarum quælibet ſeſſilis eſt in ala ſquamæ ſeu glumæ atrofuſcæ, verſus margines plerunque dilutiùs fuſcæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ duos trientes, aut lineam unam imò quandoque pauló plus latæ, in obtuſum ac veluti truncatum apicem terminatæ, per medium dorſum linea prætenui luteſcente diſtinctæ, quæ linea nervulus eſt, ultra tuncatum glumæ apicem ad lineæ unius plus minùs longitudinem, filamenti tenuiſſimi in modum plerunque productus, hicque in quibusdam, præcipuè circa floris tempus, videſcit. Spicæ autem ipſæ conſtant è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia ferè longis, duos lineæ trientes communiter latis, in obtuſum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu floris tempore embryo exiguus, albicans, breviſſimo, vix obſervabili ſubtiliſſimóque tomento piloſus, apice ſuo emittens filamentum, ſtatim ferè ab origine ſui trifidum, cirroſum, ex albicante ſubfuſcum, qui embryo poſtmodum fit utriculus triqueter, virideſcens, breviſſimo tomento hirſutus, lineam unam longus, aut pauló etiam longior, ſemen claudens itidem triquetrum. In ſiccioribus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, ejusque apricis locis frequens eſt, Menſe Majo floret.

2. *Cyperoides alpinum, foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis*, Nob. Tab. X. Fig. 10. *ſpicas repræſentat.* *Tab. X. Fig.10.* C: approximata All.

Viticulis quandoque radicatur longis, tenuibus valdè, vix lineam dimidiam unà cum tunicis fuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ eosdem veſtiunt, craſſis, aliâs etiam radicis capita fibras in terram demittunt nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcas, parùm aut prorsùs non ramoſas. Hinc plures junctim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium veſtiti, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in fibras communiter tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ ipſorum marcidorum foliorum reliquiæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia, in humilioribus ſpeciminibus uncialia & ſesquiuncialia ſunt, lineam unam lata, in procerioribus autem biuncialia & triuncialia, lineâ unâ pauló latiora, omnia in acutum ſenſim mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter

Iter ſtriata, lætè vel potiùs obſcurè vireſcentia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ut & carinam, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale plus minus ſpatium amplectentia, lacunâ utrinque juxta carinam procedente in inferiore parte, quæ in ſuperna gibbum efficit, in recenti planta inſignita. Culmi triunciales, palmares, quandoque & ſemipede longiores, foliis aliquot à radice uſque ad unciale in humilioribus ſpeciminibus, ad triunciale plus minus autem ſpatium in altioribus veſtiti, priùs deſcriptis & in faſciculis naſcentibus ſimilibus, niſi quòd, prout altiora ſunt, etiam quoad longitudinem latitudinemve decreſcant, horum autem vaginæ in procerioribus ſpeciminibus manifeſtè conſpicuæ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ & ſpadiceæ, vel ex obſcurè fuſco purpuraſcentes, dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt, ſubtriquetri & læves. Summo autem culmo inſidet Spica florifera, lineas tres quatuorve in humilioribus longa, medio ventre paulò plus quàm lineam craſſa, in procerioribus lineas quinque vel ſex longa, lineam unam cum dimidia aut duas ferè craſſa, in acutiuſculum mucronem, dum nondum floret, faſtigiata, dum verò floret in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, obſcurè fuſcis, vel fuſcis, margine tenui, albicante aut cineritio, præcipuè circa mucronem cinctis, ad baſin per medium dorſum, uſque ad ſingularum circiter medium, lineolæ tenuiſſimæ, luteſcentis veſtigio levi notatis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteſcentem, vel ochroleucum, prætenuem, lineam unam ferè longum. Quàm proximè infra hanc ſpicam, nunc preſſiùs invicem junctæ, nunc laxiùs diſpoſitæ proſtant ſpicæ, nunc una, nunc duæ, nunc tres etiam, ſeminiferæ, quarum infima, quæ unciam ferè unam quandoque, frequenter ne ſemunciali quidem ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, ſeſſilis eſt in ala vaginæ nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ, vel etiam ex obſcurè fuſco purpuraſcentis, in procerioribus ſpeciminibus quandoque lineas tres longæ, & in foliolum ferè ſemunciale terminatæ, in plerisque autem hæc ipſa vagina vix ſesquilineam longitudine ſuperat, atque ex apicis ſui obtuſi & veluti truncati medio, foliolum emittit prætenue, lineam unam aut unam cum dimidia plus minus longum; Idem accidit ſpicis, ſi quidem plures adſint, ſeminiferis reliquis, excepto

cepto quòd vagina dicta per omnia minor ſit. Ipſæ autem ſpicæ ſeminiferæ, lineas duas tresque, quandoque & quatuor ferè longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ in obtuſum rotundatúmque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis aut paulò ſaltem longioribus, duos lineæ trientes latis, in obtuſum mucronem terminatis, atro-fuſcis, verſus apicem margine tenui, albicante aut cineritio cinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubfuſcus, utrinque mucronatus, in cujus ſinu ſeminis embryo, emittens filamentum cirroſum, trifidum, dilutiſſimè fuſcum vel etiam cineritium, vix lineam unam longum. Margo cæterùm membranaceus, albicans vel cineritius, quo glumæ ſpicarum omnium cinguntur, efficit, ut ſpicæ ex fuſco vel obſcurè fuſco & albicante variegatæ videantur. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim *Monte Surſees*, Vallis Seſſamniæ collegi.

3. *Cyperoides anguſtifolium, montanum, folliculis ſeminum villoſis,* Nob. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum*, C. B. Theatr. 47. Pin. 4. Prodr. 20.

C. montana. L. — tomentosa. [illegible]

Radix craſſa, valida, in plura capita diviſa, denſoque foliorum marcidorum, fuſcorum, in filamenta tenuiſſima fiſſorum capillitio comoſa, fibriſque nunc obſcuriùs fuſcis & veluti nigricantibus, nunc dilutiùs fuſcis & veluti albentibus firmata; Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciam quandoque, aliquando etiam ad ſeſquiunciam inde à radice, tunicis vaginiſque foliorum ſe mutuò amplexantibus, ſpadiceis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia, palmaria & ſemipedalia, quandoque & ſpithamalia circiter, ſubtiliſſimè ſtriata, leviter carinata, lineam dimidiam lata aut paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, supernâ parte breviſſimis vixque conſpicuis pilis plerunque hirſuta. Culmi ſurrecti, debiles, tenues valdè, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, parte ſui ſuperiore, ſpicis proximâ, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculi, & ſi attentè conſiderentur, breviſſimo quodam veluti tomento aſperſi, inferius inde à radice uſque ad ſeſquiunciale aut biunciale circiter ſpatium veſtiti foliis quatuor aut quinque, prius deſcriptis quidem ſtructurâ ſimilibus, ſed multò brevioribus, utpote unciam unam, aut ſeſquiunciam

ciam vix longitudine ſuperantibus,quandoque ne quidem adæquantibus. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque aut ſemunciam longa, in obtuſiuſculum plerunque mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè lata, atrofuſca, lineolis luteſcentibus aut albicantibus, prætenuibus per longitudinem variegata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis,ad baſin albicantibus,reliqua parte obſcurè fuſcis,aut ferè ſpadiceis, per medium dorſum lineolâ prætenui albicante, aut etiam luteſcente notatis ,è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina, ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem, poſt cujus evaneſcentiam ſpica ipſa filamentis candidis veluti villoſa eſſe videtur, plus quàm aliâs in Cyperoideis fieri conſuevit. Huic ſpicæ floriferæ quàm proximè adjacent, unamque cum illa veluti ſpicam componunt, ſpicæ feminiferæ aut unica aut duæ communiter, quæ floris tempore lineas tres quatuórve longæ, mucronatæ, lineam unam medio ventre latæ ſunt, poſt autem pleniore maturitate, lineas duas cum dimidia plus minus craſſitie adæquant, compoſitæ hæ ſunt è ſquamis denſè & imbricatim diſpoſitis,lineam unam,aut unam cum dimidia ferè longis,duos lineæ trientes communiter versùs mucronem latis, dehinc in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, in filamentum trifidum, cirroſum, albicans aut ex fuſco cineritium, lineas duas plus minus longum terminatus,qui dein evadit utriculus triqueter, lineam unam cum dimidia, aut paulò amplius longus, virideſcens, apice obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, baſi ejus in acutiorem longioremque, quàm verò ipſius ſummitas, mucronem terminatâ, cæterùm denſo breviſſimóque, vix obſervabili tomento villoſus ,in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes circiter longum, totidémque ferè latum, albicans, quâ occaſione notandum,inferiorem folliculi mucronem,ſi attentiùs conſideretur,quendam eſſe veluti pedicellum, duos ferè lineæ trientes longum. Quælibet autem ſpicarum floriferarum ſeſſilis eſt in ala vaginæ, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longæ, veluti truncatæ, à medio dorſo ad alterutram oram plus quàm lineam unam communiter latæ,atro-fuſcæ,lineâ per dorſum viridante notatæ,quæ in foliolum communiter elongatur. In infima ſpica tres quatuórve quandoque

doque lineas longum, anguſtiſſimum, quod tamen plerunque lineam unam alteramve longitudine adæquat. In ſylvoſis *Montis Utliaci*, Tiguro vicini, ut & in ſylvoſis juxta *Silam* torrentem frequens; Menſis Aprilis fine floret, Menſe autem Majo in deſcriptam modo formam matureſcit.

## 2. In ala foliorum, per culmum naſcentium, veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides ſylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus*, Nob. Tab. X. Fig. 11. *Culmi ſummitatem unà cum ſpicis repræſentat.* C. filiformis. *Tab. X. Fig. 11.*

Viticuli per humum ſparguntur tenues, fuſci aut ſubfuſci, veluti geniculati, tunicisque lineas tres, quatuor, ſemunciamve plus minus longis, fuſcis & obſcurè fuſcis, in acutum mucronem terminatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis veſtiti, quorum capita fibris firmantur tenuibus, tenuiter ramoſis. Hinc aliquot confertim ſurgunt culmi, pedales & paulò altiores, tenues, triquetri, versùs ſummitatem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, lætè virides, inde à baſi ad triunciale aut palmare ſpatium foliis aliquot veſtiti, biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, lætè viridibus, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur plerunque aſperiuſculis, quorum vaginæ inferiores ſpadiceæ ſunt aut ex fuſco purpuraſcentes. Dehinc ipſi culmi nudi ſunt, quorum ſummo inſidet ſpica florifera ſemuncialis, vel octo novémque lineas longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam ferè lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, pulchrè fuſcis, per dorſum lineâ viridante, quæ in planta ſicca dilutè fuſca evadit, diſtinctis, marginibusque anguſtiſſimis, dilutè plerunque fuſcis cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus luteis, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta. Infra hanc ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpica una aut duæ ſeminiferæ, quarum infimæ baſis ne quidem unciam unam à floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala folii ſemuncialis aut uncialis, anguſtiſſimi, ne dimidiam quidem lineam plerun-

que, quandoque tamen & unam circiter lati, cujus vagina pleramque partem membranacea, lineam unam longa aut paulò etiam longior eſt; Spica ſecunda ſeminifera ſeu inter utramque prædictarum intermedia, ſi adeſt, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ ampliuſculæ, lineam unam cum dimida ferè longæ, ad latera fuſcæ aut obſcurè fuſcæ, per dorſum, in foliolum tenuiſſimum, quandoque vix bilineare aut trilineare, frequenter tamen plus minus ſemunciale elongatum, virideſcens, quandoque & hujus quoque folioli vagina lineam ferè longa eſt, arctéque, prout inferioris, amplexicaulis. Spicæ autem hæ ſeminiferæ aut nulli prorsùs aut breviſſimo, in foliorum vagina ex toto occultato pedicello inſident, lineas tres quatuórve longæ, floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia craſſæ, filamentis embryonum ſeminis cirroſis, fuſcis veluti villoſæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis, medio ventre duos lineæ trientes ferè latis, dehinc in acutum mucronem ſinuatim arctatis, ad latera obſcurè fuſcis, per dorſum viridantibus, in ſingularum harum ſquamarum ſinu, reſidet utriculus triqueter, virideſcens, lineam dimidiam circiter longus, in quo ſeminis embryo, in filamentum cirroſum, trifidum, fuſcum, lineas duas circiter longum terminatus; his adde, utriculos dictos, ſi per lentem conſpiciantur, breviſſimis denſiſque pilis villoſos eſſe. In umbroſis & ſylvoſis radicibus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, Menſis Maij medio florens reperi.

C. flava

2. *Cyperoides paluſtre, aculeatum, capitulo breviore*, Inſt. 529. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum vel minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 109. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum*, C. B. Theatr. 109. ante figuram. *Gramen paluſtre, echinatum*, Lobel. Icon. 15. J. B. II. 497.

Radice nititur fibris plurimis, longis, albicantibus aut ſubfuſcis, tenuiſſimos brevéſque per inæqualia intervalla ramuſculos emittentibus densè comosâ. Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum faſciculi, variâ maximè altitudine & magnitudine ludentes; Planta equidem integra quandóque biuncialis eſt atque triuncialis palmarisque, haud infrequenter etiam pede altior eſt. Folia in faſciculis naſcentia in humilioribus ſpeciminibus uncialia, biuncialia & triuncialia plus minus, lineam unam lata, ſe mutuò vaginis ſuis vix ad ſemunciale ſpatium amplectentia, in procerioribus autem folia dicta palmaria ſunt, ſemipedalia quandoque etiam longiora, lineam

neam unam cum dimidia aut lineas ferè duas lata, se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium vaginis suis amplectentia, sensim in acutum mucronem attenuata omnia, subtiliter striata, carinata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versus eorum mucronem, aspera, nunc lætè, nunc dilutè & veluti ex lutescente viridantia. Culmi ex triquetro plerunque rotundati, biunciales, palmares, imò & quandoque pede altiores, in humilioribus ad unciale & biunciale, in altioribus ad palmare & quinqueunciale spatium vestiti foliis aliquot, iis quæ in fasciculis nascuntur structura quidem similibus, sed aliquanto brevioribus communiter. Summo culmo insident Spica florifera, lineas quatuor, quinque aut sex in humilioribus longa, lineam circiter lata, in procerioribus ferè uncialis, ex fusco paulisper lutescens, in acutiusculum, nunc obtusiusculum mucronem fastigiata, composita è squamis densè & imbricatim dispositis, lineam unam cum dimidia in humilioribus longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò etiam latioribus, in procerioribus lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes versus mucronem latis, omnibus in obtusiusculum mucronem terminatis, à basi usque ad dimidiam circiter earundem altitudinem membranaceis, & ex albicante subdiaphanis, cæterùm ex fusco lutescentibus, lineâ prætenui, viridante plerunque per medium dorsum, quæ & quandoque lutescens est, aut subfusca, distinctis. Infra hanc statim singulatim è culmo erumpentes prostant spicæ duæ tresque communiter, quandoque & quatuor etiam, seminiferæ, quarum infima semunciali, unciali, quandoque etiam biunciali ferè spatio à floriferæ spicæ basi distat, proditque è sinu folii, in humilioribus plus minus uncialis, in procerioribus, sesquiuncialis, biuncialis, & haud infrequenter tribus etiam unciis longioris, lineam unam plus minus lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vaginâ in humilioribus lineari & bilineari, in procerioribus, lineas quatuor aut semunciam circiter longâ, arctè amplexicauli instructi, in qua totus quantus occultatur pedicellus cui hæc spica innascitur, ita ut nulli prorsùs, nisi aperiatur vagina, pediculo inhærere videatur, quævis spicarum reliquarum, vel nulli, vel brevissimo, similiterque occultato pedicello insidens prodit ex ala folii similis, sed ordine & brevioris & angustioris quàm folium infimæ spicæ subjectum. Suntque hæ spicæ quandoque subsphæricæ, & veluti quidam glomi, è quibus undiquaque quidam prodeunt aculei, quandoque & oblongæ sunt, hæ etenim lineas tres, quatuor, imò & semunciam longitudine communiter adæquant, li-

neas duas cum dimidia, tres quatuórve, unà cum aculeis suis latæ, totæ viridantes; pleniore autem maturitate è viridi & lutescente communiter variæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, lineam unam longis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, in acutiusculum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis, per dorsum medium lineâ viridescente aut ex viridi lutescente distinctis, ad margines vel dilutè fuscis, vel ex fusco diluto lutescentibus. In harum glumarum singularum sinu utriculus est, lineam unam cum dimidia in humilioribus, lineas duas in procerioribus longus, triqueter, in tenuem valdè, rigidiusculum, lineam unam in procerioribus longum mucronem, veluti quandam spinam aut aculeum, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctatus, versus mucronem viridescens, versùs basin dilutè aut ex luteo viridescens, in cujus sinu semen triquetrum, fuscum, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes longum: In *palustribus* apud nos ubique frequens est; Mense Julio & Augusto maturescit.

3. *Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides, angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Raij Hist. 1295.

Hocce Gramen quod concernit, illud exactiùs consideratum, hinc inde & in aliquibus saltem speciminibus spicæ cassæ floriferæ indicium exhibet, quæ tamen ex toto florifera non est, sed vel tota etiam vel ex parte seminifera simùl & florifera, quapropter illud hoc loco eximendum, & inferius recensendum inter *Cyperoidea spicis cassis floriferis destituta.*

## *b.* Spicis pediculis quibusdam insidentibus, manifestis, è foliorum per culmum nascentium alis prodeuntibus.

### 1. Surrectis.

C. obsa. All. 1. *Cyperoides alpinum, pumilum, spicis spadiceo-viridibus, brevioribus & crassioribus*, Nob. *Gramen Cyperoides angustifolium, spicâ spadiceo-viridi, minus, alpinum, spicis brevioribus & habitioribus*, Fratr. in Herb. Sicc.

Vincu-

Viticulis per terram repit tenuibus, pro plantulæ tamen ratione ſat validis, lineam circiter dimidiam craſſis, geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis obſcurè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis & in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, mucronatis, frequenter ferè ſemuncialibus veſtitis, quorum capita fibris firmantur validis, fuſcis & ſubfuſcis. Hinc ſurgunt aliquot ſimùl Culmi, triunciales, palmares aut etiam paulò altiores, inde à baſi ſeu radice uſque ad unciale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, uncialibus, biuncialibus, aut paulò longioribus, lineam unam latis, aut paulò latioribus, glabris, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, dehinc culmi uſque ad ſummum ferè nudi ſunt, triquetri, versùs ſpicas, ſi deorsùm digiti ducantur, frequenter aſperiuſculi, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam craſſitie adæquantes. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, plus minus ſemuncialis, lineam unam cum dimidia, dum floret, communiter lata, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, atro-fuſcis aut obſcurè ſpadiceis, lineâ luteſcente, prætenui per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam longum, aut paulò ſaltem longiorem. Hujus ſpicæ baſi quàm proximè frequenter adjacet ſpica exigua alia aut pleramque partem caſſa & florifera, aut talem etiam mentiens, pleramque tamen partem ſeminifera. Præterea una aut duæ plerunque adhuc, ſpatio ſemunciali aut unciali circiter à ſummæ ſpicæ floriferæ baſi diſcretæ, adſunt ſpicæ ſeminiferæ, quarum inferior prodit ex ala folioli ſemuncialis, aut uncialis valdè anguſti, vix lineam dimidiam ad baſin ſuam lati, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem ſenſim attenuati, vaginâ aut nullâ, aut vix ſemilineari inſtructi, pedicello prætenui, lineam unam, duas tresque lineas longo, manifeſto ſuffulta, ſuperior, ſi quidem adeſt, nulli communiter pediculo nixa, prodit ex ala vaginulæ plus minus linearis, veluti truncatæ, atro-fuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam alterámque longum abeunte, diſtinctæ, ſuntque hæ ſpicæ lineas tres quatuórve quandoque ſaltem longæ, frequentiùs tamen ſemunciales aut paulò longiores, lineas duas, dum maturiores ſunt latæ, in acutiuſculum, caſſumque quandoque mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpa-

 diceo

diceo & viridi variegatæ, minùs maturæ autem dum ſunt, & earum utriculi dum nondum conſpiciuntur, lineam unam craſſitie ſaltem adæquant, & atro-ſpadiceæ aut atrofuſcæ totæ ſunt. Conſtant autem è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam communiter longis, lineâ dimidiâ pauliſper plerumque anguſtioribus, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter, ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lvirideſcens, compreſſiuſculus & obſcurè triqueter, lineam unam longus, aut paulò longior, duos lineæ trientes circiter medio ventre latus, utrinque pauliſper mucronatus, in cujus ſinu ſemen æquè longum ferè, ejusdemque cum utriculo figuræ. In *Alpibus Helveticis* creſcit.

C. pallescens.

2. *Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Raij Hiſt. Plant. 1294.

Radix fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis fibroſa, ex qua ſurgunt tum Culmi aliquot, tum foliorum etiam faſciculi, propè radicem tunicis aliquot brevibus, ampliuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, dilutè fuſcis, aut ex fuſco diluto pauliſper purpuraſcentibus, mucronatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia etiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, plerunque glabra, ſubtiliter ſtriata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, lætè viridia, aut ex viridi pauliſper luteſcentia, ad ſesquiunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedales communiter aut etiam paulò altiores, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prioribus ſimilibus; Hi duas cum dimidia aut tres etiam uncias à radice, quodam diſtinguuntur geniculo, à quo oritur folium, biunciale, triunciale aut etiam palmare, prioribus cæterùm ſimile, vaginâ ferè ſesquiunciali, arctè amplexicauli inſtructum, dehinc culmi nudi ſunt uſque ad ſummitatem ferè. Eorum ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, lineas decem communiter aut unciam unam ferè longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia ferè longis, lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ferè ex toto membranaceis, per dorſum fuſcis aut dilutè fuſcis, margine latiuſculo, membranaceo ex albicante ſub-

ſubdiaphano cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt, communiter duo, apicibus prætenuibus, luteis, aut ex luteo paulisper fuſcis, lineam unam ferè longis onuſta. Infra ſpicam floriferam inæqualibus intervallis naſcuntur Spicæ Seminiferæ duæ, tresque communiter, quarum infima biunciale aut triunciale ferè ſpatium à floriferæ ſpicæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita eſt, hæcque prodit è ſinu folii sesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, lineam ferè unam lati, cæterùm prioribus ſimilis, vaginâ lineas quatuor, aut ſemunciam ferè longâ, arctè amplexicauli inſtructi, pedicello lineas ſex octo aut novem inde ab origine ſua longo innixa, ſpica huic proxima, ſesquiunciali aut biunciali circiter ſpatio à prioris baſi remota, itidem prodit ex ala folioli brevioris & anguſtioris, pedicello lineas duas, tres quatuórve ex toto longo inſidens, tertia demùm, ſi adeſt, (aut ſecunda etiam, ſi tertia deeſt) ſemunciali plus minus ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi remota, nulli aut breviſſimo pediculo innixa, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, vix lineâ unâ aut alterâ longius terminatâ, diſtinctæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ lineas tres, quatuor, ſemunciamque longæ ſunt, aut paulò longiores, lineas duas plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis aut paulò longioribus, lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, per dorſum lineâ dilutè fuſca, aut ex fuſco paulisper luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus albicans aut pallidè fuſcus, lineam unam cum dimidia ex toto longus, è ventre lineam unam ferè lato, derepente in mucronem anguſtum, prætenuem, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longum, plerunque fuſcum aut ſubfuſcum coarctatus, in quo ſeminis embryo. In pratis umbroſis, in vicinia nemorum ſylvarúmque ſitis, circa *Tigurum*, haud tamen adeò frequenter occurrit, Menſéque, nî fallor, Junio floret.

3. *Cyperoides ſpicis parvis longè diſtantibus*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, ſpicis parvis longiſſimè diſtantibus*, Raij Hiſt. 1295.

Radice nititur fibris copioſis, atrofuſcis, aut ex fuſco nunc dilutiore nunc obſcuriore ruſeſcentibus densè comosâ, inter quas fibras quandóque longius per terram repandi ſparguntur viticuli, tenues, ejusdem cum fibris coloris, tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis,

cis, in filamenta tenuiſſima fiſſis veſtiti. Plures ex eadem radice ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, propè radicem tunicis fuſcis aut ex fuſco rufeſcentibus, ſtriatis, & haud in frequenter in fibras quoque tenuiſſimas fiſſis, quæ marcidorum, communiter præſentium adhuc foliorum vaginæ ſunt, ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia, triuncialia, palmaria, ſemipedalia, quandoque etiam ſemipede longiora pauliſper, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, carinata, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale aut ferè biunciale ſpatium vaginis ſuis amplectentia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi ſurrecti, ſesquipedales, bipedales, & duos etiam cum dimidio pedes alti, vix lineam dimidiam infernè propè baſin craſſite ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ad baſin, idque ad unciale aut ſesquiuncile plus minus ſpatium, foliis aliquot veſtiti, priùs deſcriptis ſimilibus, hi dehinc per inæqualia, grandiuſculáque ſpatia veſtiuntur foliis adhuc duobus tribusque communiter, quandoque & quatuor, ante dictis ſimilibus, ſed ſenſim, tàm quoad latitudinem, quàm longitudinem decreſcentibus, è quibusdam culmi geniculis oriundis ſingulis, è quorum ſinu ſpicæ prodeunt ſeminiferæ; Horum foliorum infimum circa culmorum circiter medium poſitum, vaginâ donatur arctè amplexicauli, plerunque ſesquiunciali plus minùs, quandoque & unciali ſaltem, folium huic proximè ſuperius, ſemipedali, ſpithamali aut etiam aliquanto longiore ſpatio ab infimo remotum, vaginâ donatur plus minùs plerunque unciali, huic proximum ſi adeſt, triunciali, palmari circiter, aut etiam palò majori ſpatio à ſecundo diſſitum vaginâ donatur plus minus ſemunciali, quandoque tamen vix lineam unam alteramve longitudine ſuperante, præſertim ſi ſpicæ floriferæ proximum ſit, nulláque alia ſuperſit ſpica ſeminifera, nullúmque conſequenter amplius folium, foliolum autem dictum anguſtiſſimum eſt, ſemunciale aut unciale ferè. Summo culmo inſidet ſpica florifera, dilutè communiter fuſca, lineolis luteſcentibus per longitudinem variegata, lineas octo, novem, vel unciam ferè unam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latis, dehinc in obtuſiuſculum plerunque, rotundatúmque mucronem terminatis, fuſcis & dilutè fuſcis, per dorſi medium lineâ tenui luteſcente aut albicante

cante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ Seminiferæ ſemunciam communiter ſuperant, infimarum una aut altera unciam unam longitudine vix ſuperat, lineas duas aut duas cum dimidia latæ ſunt, compoſitæ è glumis densè plerunque & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, cochlearis inſtar excavatis, medio ventre lineam unam aut paulò quandoque amplius latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ tenui, luteſcente, aut dilutiùs fuſcâ per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis utriculus triqueter, principio virideſcens, pleniore maturitate ſuperiore parte obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, lineam unam longum, duos lineæ trientes communiter latum, è ventre lato utrinque in acutiuſculum, breviſſimumque mucronem terminatum, fuſcum, aut caſtanei coloris. Spicarum ſeminiferarum infima pediculo donatur tenui, ad ſemunciale plus minus ſpatium ultra vaginæ ſummum producto, reliquarum item ſpicarum pediculi aliquanto etiam, ſed minori ſpatio ultra vaginas quilibet ſuas prominent. In udis & paludoſis frequens, ſpeciatim circa pagum *Wiedickon*, item in udis Turfaceis circa monaſterium *Rüti*, aliisque locis: Menſibus Junio & Julio.

4. *Cyperoides alpinum, Caryophyllatæ foliis, ſpicis tenuibus è fuſco rufeſcentibus*, Nob. idem hoc planè cum *Gramine caryophyllatæ foliis, ſpicâ divulsâ*, C. B. Theatr. 46. cujus Synonyma ſunt, *Gramen ſpicatum, foliis vetonicæ caryophyllatæ*, Lobel. Icon. 10. *Gramen Cyperoides, Vernum, minimum*, Raij. Hiſt. Pl. 1294. C. praecox. H. 3. 1381.

Radix conſtat è viticulis tenuibus, fuſcis, aut ex fuſco albentibus, quandoque & nigricantibus, tunicis mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut atro-fuſcis, ferè ſemuncialibus, imbricatim veſtitis, è quorum viticulorum capite fibræ in terram demittuntur, quandoque ſubfuſcæ aut fuſcæ, aliquando etiam nigricantes, aut ex fuſco albicantes, tenuiſſimis ramuſculis fibroſæ. Hinc confertim naſcentes oriuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, propè radicem ad ſemunciam aut unciam unam tunicis veſtiti, ſimilibus iis quæ in radicum articulis naſcuntur, vel etiam tunicis fuſcis vel atrofuſcis, ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcentia caryophyllæa, carinata, glabra & in planta

ta recenti veluti lævigata, in ſicca ſubtiliter ſtriata, ad margines, & carinam, averſæ foliorum partis mediam longitudinem ſub nervi prominentis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus foliorum mucronem, aſpera, obſcurè communiter, vel etiam lætè viridia, ſesquiuncialia & biuncialia quandoque, haud infrequenter etiam triuncialia & palmaria, lineam uuam cum dimidia, aut duas lineas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad ſemunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quorum extima plerunque arcuatim verſus terram reflexa ſunt. Culmi uncias tres, palmum, quandoque etiam quinque uncias longi, imò & aliquando ſemipede longiores, ex triquetro rotundati, læves, ad baſin uſque ad ſesquiunciale plus minus à radice ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur. Summo culmo inſidet Spica florifera & caſſa, ſemunciam, tres unciæ quadrantes, aut unciam ferè unam quandoque longa, teretiuſcula, utrinque veluti in metam quandam faſtigiata, cujuque apex ſeu ſummitas, dum plantula floret, obtuſus eſt & veluti rotundatus, cæterùm lineas duas, & duas cum dimidia, dum floret medio ventre craſſa eſt, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, margine & apice fuſcis, per medium dorſum viridantibus aut ex viridi luteſcentibus, ad baſin plerunque, quantum ſcilicet à ſquamis reliquis teguntur, albicantibus, lineas duas longis aut paulò etiam longioribus, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, medio ventre lineam dimidiam latis, aut paulò latioribus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo aut tria, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, lineam unam cum dimidia communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam conſpiciendæ ſunt ſpicæ feminiferæ, quandoque una ſaltem, frequenter duæ & tres etiam, imò & quandoque, præſertim in ſpeciminibus alpinis, plures, quarum infima unciam plus minus unam, quandoque & ſesquiunciam à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala vaginulæ lineam unam, lineas duas tresque longæ, viridantis & quandoque ſubfuſcæ & veluti membranaceæ, apice ſuo obtuſo in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam aut duas quandoque ſolummodò longum, quandóque plus minus ſemunciale aut unciale terminatæ, pediculo tenui plus minus ſemunciali innata, reliquæ aut brevi valdè aut nullo ferè pedicello innatæ, quælibet prodeunt è ſinu vaginulæ ampliuſculæ, membranaceæ, per dorſum viridantis, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, ſinuato mar-

ginum

ginum ductu, in apicem acutum, aut breviſſimum, aut lineas circiter duas longum, anguſtiſſimum, folii vicem gerentem terminatæ. Suntque hæ ſpicæ lineas tres, quatuor, ſemunciámque longæ, quandoque etiam paulò longiores, lineam unam aut unam cum dimidia quandoque medio ventre craſſæ, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, per marginem plerunque fuſcis aut obſcuriùs fuſcis, per dorſum autem viridantibus, aut ex viridi luteſcentibus, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè medio ventre latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, cum ſuo folliculo, apice ſuo emittens filamentum fuſcum aut ſubfuſcum, trifidum, quod in planta recenti plerunque nivei candoris eſt, hic autem ſeminis utriculus, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis, denſisque communiter pilis hirſutus eſſe conſpicitur. Spicarum pediculi quo remotiores à ſpica ſumma florifera ſunt, eò etiam pediculis donantur longioribus, ita ut, dum quandoque haud longè à culmi baſi, è ſinu folioli alicujus prodeunt, biunciales circiter ſint. Menſe Aprili florens in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* frequens eſt, in *Alpibus* item *Helveticis* & *Rhæticis* Menſibus Julio & Auguſto commune eſt, nulláque inter utrumque hoc Gramen, utut primo intuitu crediderim, præter ſolum natale, differentia intercedit.

5. *Cyperoides ſpicis viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium*, Nob.

Fibris tenuibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis, albicantibus aut dilutiſſimè fuſcis radicatur, unde confertim prodeunt plures tum Culmi tum foliorum Faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmaria, quandóque etiam quinqueuncialia, lineas duas, aut ferè tres in planta recenti lata, in ſicca vix duas aut duas cum dimidia latitudine ſuperant, lætè viridia, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, carinata, in planta recenti ex inferna parte duplici lacunâ, in ſuperna duplici gibbo, juxta carinam procedente, inſignita, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut etiam dilutè virideſcentibus, pleramque partem membranaceis, ad biunciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam paulò longiores, triquetri, glabri, duri, foliis inde à radice ultra eorundem com-

muniter medium vestiti aliquot, vaginis suis eosdem amplectentibus, biuncialibus, triuncialibus, imò & semipede etiam longioribus, prioribus similibus, atque similiter sensim in acutum mucronem attenuatis. Summo culmo insidet Spica florifera & cassa, semunciam, tres unciæ quadrantes, & unciam ferè unam longa, lineam unam vix lata, in obtusiusculum mucronem communiter fastigiata, ex fusco pulchro lutescens, aut etiam præthereà viridante communiter colore variegata, in planta recenti evidenter triquetra, cujus circumstantiæ vestigia in sicca pereunt, cæterùm composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia longis, aut paulò etiam longioribus, vix lineam dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ad basin, imò & usque ad earundem circiter medietatem membranaceis & albicantibus, versus apicem ex pulchrè fusco communiter lutescentibus, lineâ seu nervulo prætenui, viridi per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, duo communiter aut tria, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, lineam unam plus minus longum, in planta sicca obscurè coloratum. Infra hancce spicam floriferam conspicuæ sunt spicæ seminiferæ, duæ, tres aut quatuor communiter, quarum infima origine pedicelli sui, sesquiunciam plus minùs à spicæ floriferæ basi dissita est, pedicello tenui, lineas quinque aut semunciam circiter longo insidens, qui prodit è sinu folii triuncialis, palmaris aut etiam quandoque quinqueuncialis circiter, lineam unam aut unam cum dimidia lati, cæterùm suprà descriptis similis, vaginâ lineas tres plus minus longâ instructi, secunda huic proxima, prodit è sinu folioli uncialis, sesquiuncialis, quandoque etiam plus quàm triuncialis, lineam dimidiam aut unam lati, vaginâ brevissimâ, vix plus quàm lineari instructi, reliquæ quæ adsunt spicæ seminiferæ, singulæ prodeunt è folioli pedetentim & brevioris & angustioris sinu, quò spicæ summæ spicæ floriferæ proximiores sunt. Spicæ autem Singulæ seminiferæ lineas tres, quatuor, aut semunciam longæ sunt, in acutiusculum plerunque mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas medio ventre latæ, aliquando & latiores, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè basin lineam ferè dimidiam communiter latis, dehinc in acutum mucronem coarctatis, per margines fuscis, aut ex fusco paulisper lutescentibus, per dorsum medium lineâ viridante distinctis, in quarum singularum sinu utriculus tenuis, triqueter, lineam unam cum di-

midia

midia aut lineas duas longus, in tubum prætenuem lineam unam plus minus longum supernè coarctatus, viridescens, in cujus sinu seminis embryo, apice suo emittens filamentum cirrosum, trifidum, in planta recenti candidum, in sicca fuscum, vix ultra lineæ dimidiæ spatium ultra utriculi tubum prædictum protensum. Mensis Maij circiter medio, ad radices sylvosas & umbrosas *Montis Utliaci*, minùs tamen frequenter occurrit.

*6. Cyperoides alpinum, pumilum, spicis ex albicante & spadiceo variis*, Nob, Tab. X. Fig. 12. *Culmi partem superiorem, spiciferam repræsentat.* *Tab. X. Fig. 12.*

Radix oblonga, tenuis, in plura veluti capita divisa, fusca aut atrofusca, fibris plurimis, quarum quædam longæ valdè ac validæ sunt, parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, imò tàm densæ sunt fibræ & ita frequentes, ut Radix plerunque fibrosa saltem esse videatur. E' Radicis capitibus oriuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, confertim nascentes aliquot, ad semunciale plerunque, quandoque etiam usque ad unciale spatium, tunicis fuscis, obscurè fuscis, quandoque & paleaceis & albicantibus, aut ex albicante & fusco aut spadiceo mixtis, striatis, in fibras tenuissimas fissis, quæ præcedentis Anni, marcidorumque foliorum vaginæ fuerunt, amicti. Folia in fasciculis nascentia interiora, sesquiuncialia aut etiam uncialia saltem, dantur & biuncialia, exteriora triuncialia sunt & palmaria, lineam unam communiter, quandoque & unam cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, in planta sicca subtiliter striata, caryophyllæa & carinata, se mutuò ad spatium plus minus semunciale vaginis suis amplectentia. Culmi biunciales, triunciales & communiter palmares, inferius lineam dimidiam plus minus crassi, ad basin usque ad unciale & communiter sesquiunciale spatium foliis vestiti aliquot, è quorum sinu plerunque etiam foliorum alii fasciculi prodeunt, cæterùm hæc folia eodem modo sese habent ac ea quæ in fasciculis suprà descriptis nascuntur, exteriorum quidem foliorum vaginæ communiter albicant, interiorum autem plerunque spadiceæ sunt, striisque quandoque albicantibus, subtilibus variegatæ. Summo culmo insidet Spica florifera, utrinque, dum non floret mucronata, in obtusum autem rotundatúmque, dum floret, mucronem terminata, lineas quinque communiter, semunciamque longa, medio ventre,

 lineam

lineam unam cum dimidia, plerunque tamen lineas duas, aut duas cum dimidia ferè craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, aut paulò ſaltem brevioribus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſplendentibus, margine tenui membranaceo, ex albicante ſubdiaphano circa mucronem cinctis, per medium dorſum lineâ luteſcente diſtinctis, ad baſin autem candidis & membranaceis, ſquamæ ſpicarum floriferarum infimæ, communiter reliquis paulò latiores ſunt, & in rotundiorem multò mucronem terminatæ, infima reliquis omnibus major; E' ſingularum autem harum ſquamarum ſinu duo communiter, aut tria etiam prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longum. Infra hancce ſpicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo, èque ſinu foliorum inde etiam oriundorum, prodeunt Spicæ ſeminiferæ duæ tresque communiter, quarum infima pediculo tenui, duos unciæ trientes, unciam unam, rarò etiam ſeſquiunciam longo inſidet, qui prodit è ſinu folii plus minus uncialis, vagina plus minus ſemunciali arctè amplexicauli præditi. Spicæ reliquæ, brevioribus quàm infima, pediculis inſidentes, prodeunt è ſinu foliolorum ſenſim etiam & breviorum & anguſtiorem, imò Spica illa, quæ Spicæ floriferæ proxima eſt, communiter prodit è vagina, lineas duas plus minus longa, ſpadiceâ aut obſcuriùs fuſcâ, in foliolum anguſtiſſimum vel breviſſimum vix lineare, aut tres quatuórve lineas longum terminata. Spicæ hæ lineas tres, communiter quatuor & quinque, aliquando etiam ſemunciam longitudine adæquant, dum plantula floret, anguſtæ valdè ſunt, vixque lineâ dimidiâ craſſiores & in acutum mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineam unam, mox lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas craſſæ evadunt, ex fuſco quandoque, plerunque tamen ex atrofuſco & albicante variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutum plerunque mucronem terminatis, margine prætenui, quandoque vix obſervabili, ex albicante ſubdiaphano, membranaceo, verſus mucronem cinctis, per dorſum medium lineâ luteſcente tenui diſtinctis, cæterùm atro-fuſcis, ſplendentibus, quandoque & fuſcis. In ſingularum harum ſinu utriculus virideſcens, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum cirroſum, fuſcum, trifidum communiter,

muniter, ſubtiliſſimum, vix lineam unam longum, apice ſuo terminatus. Menſe Junio florens hoc Gramen inveni in *Monte Avicula* Rhætorum, cæterùm in *Alpibus Rhæticis* reliquis etiam frequenter occurrit.

7. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum C.B. foliis brevioribus,* Breynij.

Viticulis per terram repit valdè tenuibus, vix lineæ unius quadrantem, dum tunicis ſuis nudantur, craſſitie ſuperantibus, veluti geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis ſtriatis, fuſcis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem plerunque attenuatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita fibris firmantur frequentibus, fuſcis aut obſcurè fuſcis, tenuibus, frequentes tenuiſſimosque ramuſculos breves emittentibus. Hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis aliquot, veſtiti, quarum ſuperiores, una alteráve, ſemunciam longitudine ſuperant, imò ſuprema frequenter uncialis eſt. Folia in faſciculis naſcentia, biuncialia, triuncialia, imò etiam palmaria ſunt, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, carinata, lineam dimidiam lata, aut paulò etiam latiora, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi palmares, ſemipedales, & ſpithamales, tenues, lineæ plus minus trientem craſſi, ſubtriquetri, aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, ad baſin ultra tunicas ſupradictas, uſque ad unciale plus minus ſpatium veſtiti foliis tribus quatuórve, ſimilibus iis quæ in foliorum faſciculis naſcuntur, communiter tamen brevioribus, dehinc uſque ad ſummum ferè, nudi ſunt. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas tres, quandoque & ſemunciam longa, lineam unam aut unam cum dimidia craſſa, in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper ſaltem rubentibus, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, lineolâ prætenui, luteſcente per medium dorſum communiter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina apicibus onuſta. Infra hancce ſpicam floriferam naſcuntur Spicæ ſeminiferæ, nunc una nunc duæ, quarum infima, ſi duæ ſunt, ſemunciam,

ciam, lineasque septem aut octo etiam à spicæ floriferæ basi, origine sua distat, pediculo lineas duas trésque longo suffulta, si unica est, lineas eadem duas, tres quatuórve à dictæ spicæ floriferæ basi distat, pediculo aut nulli, aut brevi, vix plus quam lineari aut bilineari suffulta. Si duæ præterea sunt spicæ seminiferæ, infima prodit è sinu folioli semuncialis aut uncialis ferè, vix lineam dimidiam latitudine superantis, vaginulâ ferè bilineari instructi, si una adest spica, ea prodit è sinu vaginulæ plus minus linearis, in foliolum angustissimum lineare aut bilineare apice suo terminatæ. Spicæ autem hæ seminiferæ quandoque breves admodùm sunt, lineam unam alterámvie solummodò longæ, aliàs lineas tres, quatuor & quinque etiam longæ sunt, lineas duas plus minus latæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam longis, aut paulò saltem longioribus, lineam plus minus dimidiam medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, fuscis, in quarum singularum sinu utriculus lineam unam longus, utrinque mucronatus, triqueter, aut ex triquetro rotundatus, lineam dimidiam, medio ventre circiter crassus, fuscus aut dilutè fuscus, in cujus sinu semen subfuscum aut ex subfusco sublividum, utrinque mucronatum, duos lineæ trientes longum. *D. Breynius* Dantisco transmisit. Posset hocce Gramen, ob pediculorum, quibus spicæ seminiferæ innituntur, brevitatem, & quoniam iidem in foliolorum vaginis, unde prodeunt ferè toti absconduntur, etiam locari in classe *Cyperoidum* præcedente.

## 2. Spicis ex pediculis pendulis.

C. Pseudo-Cyperus. 1. *Cyperoides spicâ pendulâ, breviore*, Inst. 529. *Gramen Cyperoides, spicâ pendulâ, breviore*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, spicâ pendulâ, breviore, majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Pseudo-Cyperus Lobelii, spicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis*, J. B. II. 496. *Pseudo-Cyperus*, Dod. Pempt. 339. *Pseudo-Cyperus*, Lobel. Ic. 76.

Radicem integram, quæ certò oblonga & repens est, propterea quòd evulsu sit difficillima, non vidi, illius tamen capita fibris copiosis, longis, lineam dimidiam communiter crassis, ramusculos frequentes, tenuissimos & capillares emittentibus, in planta recenti albentibus, in sicca communiter ex fusco diluto rufescentibus firmantur.

tur. Hinc tum Culmi, tum foliorum naſcuntur faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia plura, ſe mutuò vaginis ſuis ſpongioſis, ſtriatis, ſtriarum interſtitiis per ſepta transverſa frequentia interſtinctis, ad ſemipedale plus minus ſpatium ſe mutuò amplectentia, eorum extima, unum aut duo, interioribus multò breviora ſunt, quandoque biuncialia aut triuncialia ſaltem, aliàs palmaria & ſemipedalia, lineas tres quatuórve lata, vaginâ triunciali aut palmari inſtructa, reliquæ vaginæ ſenſim longiores evadunt, ad internam foliorum baſin, aut in lineolam dilutè fuſcam, aut membranulam tenuem ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam plus minus dimidim longam, valdè arcuatam, & haud rarò etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, terminatæ, quæ membranula vaginarum dictarum limites conſtituit. Folia in faſciculis naſcentia interiora, pedalia & bipedalia, ſemunciam, lineáſque ſeptem aut octo etiam longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, lætè viridia, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidemque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus, inſignita, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſpera, & denſiſſimis minutiſſimiſque denticulis, nudo oculo vix, niſi ſub minutiſſimi pollinis ſpecie conſpicuis, munita, parte ſupernâ etiam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſtriata, & pleraque ſui parte veluti ſpongioſa, ſtriarum nempe interſtitiis frequentibus ſeptis transverſis, veluti quibusdam valvulis interſtinctis. Culmi duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, inde à baſi uſque ad pedale aut ferè ſeſquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, vaginis ſimilibus iis, quas folia in faſciculis foliorum obtinent, donatis, ſeſquipedalibus & bipedalibus, lineas quatuor, quinque, aut etiam unciam latis, cæterùm ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ultra dictum ſpatium, paulò communiter infra culmi medium quoddam veluti geniculum eſt unde etiam oritur folium, prioribus ſimile, vagina circiter triunciali aut ferè palmari arctè amplexicauli donatum, dehinc culmus uſque ad ſpicarum originem nudus eſt, pulchrè triqueter, anguliſque, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatus. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, ſeſquiuncialis aut paulò longior, quandoque etiam biuncialis, lineas duas ferè lata, tota paleacei coloris aut ſubfuſci, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, medio ventre vix lineæ unius trientem latitudine ſuperantibus, dehinc in acutum, tenuem anguſtumque valdè mucronem, veluti quandam ariſtam attenuatis, ad margines, prout & ad utrumque

nervuli, medium dorſum percurrentis latus, ſi per lentem conſpiciantur, denſis brevibusque valdè pilis hirſutis, ex viridante dilutè fuſcis & ferè paleaceis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Infra hanc ſpicam inæqualibus quidem, aſt parvis intervallis, èque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ. Harum quidem infima ſpatio uncias duas cum dimidia, tres, & palmum etiam plus minus longo, à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui ſesquiuncialis, biuncialis, aut triuncialis origine remota, prodit è ſinu folii pedalis aut communiter ſesquipedalis ferè, lineas duas cum dimidia aut tres etiam lati, vaginâ plus quam lineari aut ſesquilineari inſtructi, ſesquiunciali aut biunciali abhinc ſpatio, aliud oritur, è quodam quaſi, prout reliqua folia omnia, geniculo, folium plus minus pedale, lineas duas aut duas cum dimidia latum, nullâ aut vix obſervabili vaginâ donatum, è cujus ala oritur pedicellus plus minus uncialis, ſpicam ſuſtinens: dehinc uſque ad ſpicam floriferam, duæ tresque communiter adhuc oriuntur ſpicæ, è ſinu foliorum, nullâ vaginâ præditorum ſenſim & breviorum & anguſtiorum, propè invicem adſitorum, ſingulæ è ſingulis nempe alis prodeuntes, pediculis ſemuncialibus aut plerunque uncialibus cirtciter appenſæ; Singuli etiam ſpicarum harum pedicelli prætenues ſunt, ſubrotundi, &, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperi. Spicæ autem Seminiferæ ſingulis pedicellis appenſæ, deorsùm nutant, ſesquiunciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longæ ſunt, lineas tres aut tres cum dimidia latæ, compoſitæ ex utriculis densè congeſtis, quaquaverſum, erinacei aculeorum adinſtar, ſpectantibus, haud infrequenter etiam versùs pediculum potiùs pauliſper reflexis, lineas duas communiter longis, triquetris, aut ſubtriquetris, è ventre lineâ communiter unâ pauliſper longiore, & lineam dimidiam circiter craſſo, in mucronem ſeu tubum tenuem, plerunque bifurcum, in apices ſcilicet duos tenuiſſimos, lineam ferè dimidiam quandoque longos, rigidiuſculos terminatum, coarctatis, viridantibus, ſubtiliter ſtriatis, in quorum ſinu ſemen triquetrum, albicans aut ſubfuſcum, lineam unam ferè longum; Hi ſpicarum ſeminiferarum utriculi ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ anguſtiſſimæ, velut ariſtæformis, ad baſin lineæ quadrantem latitudine vix excedentis, per margines, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis minutiſſimisque veluti aculeis, ſursùm ſpectantibus hiſpidæ, viridantis. In udis & paludoſis circa *Tigurum*, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Junio & Julio.

Hujus

Hujus Graminis datur etiam varietas cum culmis plus minus pedalibus, quæ à priori proportianata saltem partium singularum parvitate differt; Spica florifera ferè sesquiuncialis, spicæ seminiferæ unciales sunt aut etiam ferè sesquiunciales, cætera, quoad utriculos, squamasque spicas componentes, paria. Folia plus minus pedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata.

2. *Cyperoides spicâ pendulâ, breviore, squamis è spadiceo, vel fusco rutilante viridibus*, Nob. *Gramen Cyperoides spicâ pendulâ breviore, minus*, C. B. Theatr. 85. Tab. X. Fig. 13. *Culmi partem spiciferam repræsentat.* C. limosa. Tab. X. Fig. 13.

Viticulis radicatur longis, non solùm per terram paludosam dispersis, sed & propter ejusdem superficiem hinc inde repentibus, duos lineæ trientes communiter crassis, geniculatis, geniculis lineas quatuor, semunciamve communiter, imò & septem aut octo lineas ab invicem remotis; Viticuli ipsi, quatenus ipsâ terrâ paludosâ Turfaceâ tecti sunt, ex fusco in recenti planta albescunt, in sicca ex fusco paulisper rutilescunt & pulchrè, veluti lævigati, nitent, vestiunturque tunicis fuscis aut subfuscis, striatis & in filamenta tenuissima fissis, quæ foliorum priorum annorum reliquiæ sunt, quatenùs autem propter ipsam terræ superficiem, nullâ terrâ contecti prorepunt, in planta recenti, obscurè luridéque virescunt & veluti lævigati nitent, propè ipsa autem genicula ex spadiceo obscuro aut obscura purpura resplendent, in planta autem sicca luridè fusci aut etiam ferè castanei coloris sunt, insupérque vestiuntur foliis marcidis, à geniculis singulis oriundis singulis, oblique per terram protensis lineam dimidiam circiter latis, subtilissimè striatis, palmaribus & semipedalibus plus minus, vaginis suis spadiceis, aut obscurè purpurascentibus, vel ex fusco obscuro paulisper rutilantibus, plus minus uncialibus eosdem viticulos amplectentibus. Ex ipsis autem viticulorum geniculis gemmæ quædam prodeunt, tunicis brevibus, striatis, obscurè spadiceis aut obscurè purpurascentibus constantes, quarum singulæ Culmum protrudunt surrectum, palmarem, semipedalem & spithamalem communiter, quandoque & pedalem imò & pede paulò longiorem, tenuem, triquetrum, inde à radice ad sesquiunciale, biunciale aut triunciale etiam spatium foliis vestiti communiter aliquot, vaginis fuscis, quadam hinc inde in planta recenti, purpurâ variegatis, eosdem amplexantibus, quorum extima communiter marcida sunt

& haud rarò ipſi Culmo altitudine paria, lineam ferè dimidiam lata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, in acutum mucronem attenuata, carinata, quandoque & hæc folia marcida deſunt, veſtientibus culmos inferius tunicis mucronatis, ſtriatis aliquot, quarum inferiores tres quatuorve lineas longæ ſunt, reliquæ ſemunciam & unciam unam ferè, culmos ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium amplexantes fuſcæ aut ex fuſco & purpureo variæ, dehinc culmos adhuc veſtiunt folia pauca, ſesquiuncialia, biuncialia, triuncialia, quandoque & palmaria, carinata, ex viridi glauca, vix lineam dimidiam lata, in acutum ſenſim mucroem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula. Summo Culmo inſidet Spica florifera, plus minus quandoque ſemuncialis, haud infrequenter & unciam unam ferè longa, lineam unam communiter lata, in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo communiter & viridi varia, quandoque etiam ex fuſco pauliſper rutilans, compoſita è ſquamis imbricatim, & quandoque laxiuſculè congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre linem dimidiam aut lineam unam ferè latis, in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut ex fuſco quandoque rutilantibus, lineâ per medium dorſum viridante communiter diſtinctis, ad baſin albentibus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, apicibus luteis onuſta. Infra hanc ſpicam è culmo inæqualibus intervallis diſcretæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ, aut unica, aut communiter duæ, pedicellis prætenuibus ſuſpenſæ, quarum infima, aut etiam illa ipſa unica, unciali aut paulò etiam majori, quandoque & ſesquiunciali ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſtat, prodiens è ſinu folioli, à quodam veluti geniculo oriundi, vel ſemunciam, vel unciam etiam unam longitudine aliquantiſper ſuperantis, valdè anguſti, vaginâ arctè amplexicauli, fuſcâ aut ſpadiceâ vix quandoque lineari donati, pedicello communiter plus quàm ſemunciali, vel etiam unciali ferè appenſa; Superior aut ſecunda ſpica ſeminifera, ſi adſit, ſpatio oritur inter ſpicam floriferam, prædictámque ſeminiferam circiter intermedio, pedicello tenuiſſimo, haud infrequenter vario flexu criſpato, ſemunciali circiter aut paulò breviori appenſa, qui prodit è ſinu vaginulæ lineam dimidiam, lineam unam aut paulò amplius longæ, veluti truncatæ, fuſcæ aut ſpadiceæ, per dorſum in ſicca planta communiter luteſcentis, in foliolum anguſtiſſimum, veluti quoddam filamentum, lineas duas trésque longum, quandoque ferè ſemunciale terminatæ. Ipſæ autem Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam longæ

gæ ſunt, lineas duas, aut tres ferè communiter craſſæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas longis, aut paulò ſaltem quandoque longioribus, lineam unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis, obſcurè fuſcis, quandoque & ex fuſco rutilantibus, per dorſum lineâ viridi communiter diſtinctis; In quarum ſingularum ſinu utriculus, lineam unam cum dimidia aut paulò ampliùs longus, medio ventre lineam unam latus, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte, mucronatus, švirideſcens, aut ex virideſcente ſubcæſius, in quo ſeminis embryo, floris tempore emittens filamentum trifidum, cirroſum, ſubfuſcum, aut ex fuſco dilutiſſimo ſubcæſium, quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, lineam unam longum aut paulò ſaltem longiùs, qui embryo evadit ſemen triquetrum, ex luteo ante plenam maturitatem albeſcens, lineam unam longum, mucrone tenuiſſimo inſuper, lineam ferè dimidiam longo, qui filamenti ſupra dicti cirroſi pars eſt, quandoque donatum. Menſis Aprilis fine & Maij initio, in paludoſis & Turfaceis circa *Lacum Felinum*, ſpeciatim in ſpatio uliginoſo utrique Lacui interjecto, frequenter occurrit.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. Theatr. 85. Raij Hiſt. 1294. *Gramen Cyperoides latifolium, typhâ pendulâ longiore*, Barrel. Icon. 45. C. maxima.

Radice nititur longâ, validâ, lineas duas plus minus, dum ſicca eſt, craſsâ, haud infrequenter triquetrâ, veluti lignosâ, geniculatâ, geniculis unciam plus minùs unam ab invicem remotis, præterea fuſcâ, tunicisque fuſcis, ſtriatis, in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus veſtitâ, fibrisque cortice tenui, ſpongioſo, ſubfuſco veſtitis, fuſcis, circa capita ejusdem oriundis firmatâ, ex qua aliquot ſimùl tum Culmi tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin amplis, in acutum mucronem terminatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus quandoque veſtiti, quæ tunicæ ſtriatæ ſunt, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque, & præcipuè in planta recenti, ex fuſco purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia pedalia communiter ſunt & longiora, exteriorum autem duo triave uncialia ſunt biuncialia, palmaria & ſemipedalia, ſingula autem lineas quatuor aut quinque etiam lata, in acutum valdè mucronem terminata, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna parte prominentiis,

utrinque juxta carinam mediam procedentibus insignita, ad margines si deorsùm digiti ducantur, speciatim versùs eorundem mucronem, aspera, quæ asperitas etiam in ipsa foliorum carina, aversam foliorum partem sub eminentis nervi specie percurrente, versùs foliorum mucronem, observabilis est; Hæc autem folia ad triunciale aut palmare circiter spatium se mutuò amplectuntur. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, tres, imò & quatuor ferè, unà cum spica in summitate eorundem posita, adæquant, triquetri sunt, foliisque numerosis tam circa basin, quàm subsecutivè per longitudinem suam vestiti. Folia circa basin nascentia longissima, bipedalia scilicet, tripedalia, culmúmque altitudine aut adæquantia, aut etiam superantia, semunciam lata aut etiam paulò latiora, lætè viridia, cæterùm eodem modo, ac folia quæ in fasciculis nascuntur, efformata, vaginá plus minus semipedali, in planta recenti plerunque ex spadiceo purpurascente, aut obscurè purpurascente, striatâ, crassiusculâ & corpulentâ, plus minus semipedali, vix aut prorsùs non amplexicauli, donata. Reliqua dehinc per culmum folia, quò altiora ac summitati proximiora, eo etiam magis magisque tàm quoad longitudinem, quàm quoad latitudinem decrescunt, sesquipedalia nimirum sunt, pedalia, semipedalia, tandemque etiam breviora, lineas quatuor aut quinque, tres, duas, tandémque ne lineam unam quidem lata; Omnium horum foliorum vaginæ striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, lineam dimidiam aut lineam ferè unam longam, ex spadiceo, aut etiam purpurascente subdiaphanam, in acutum valdè angulum concurrentem terminantur, quod etiam intelligendum est de foliorum in fasciculis nascentium vaginis. Summo culmo insidet Spica florifera, cassa, biuncialis, triuncialis & palmaris, quandoque & palmo longior, principio angusta, sensim autem ampliata, ita ut supra sui medium lineas duas cum dimidia aut tres etiam crassitie adæquet, dehinc in obtusum rotundatumque mucronem terminata, ex spadiceo & albicante plerunque, quandoque & ex fusco & albicante varia, composita è squamis densissimè congestis, lineas tres, & tres quandoque cum dimidia longis, lineam ferè dimidiam inferius latis, dehinc sensim in acutum mucronem attenuatis, à basi usque ad sui circiter medium albicantibus, membranaceis & ferè subdiaphanis, dehinc spadiceis, vel etiam dilutè saltem fuscis, quandoque & subpurpureis, lineâ tenuissimâ albicante per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu stamina subtilissima, candicantia, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, valdè tenuem, lineas duas

com-

communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam è totidem foliorum alis, pendulæ ſunt Spicæ ſeminiferæ quatuor aut quinque communiter, quarum infima prodit è ſinu folii ſpithamalis, quandoque etiam ferè pedalis, aliquando etiam ſed rarò circiter palmaris, à quodam culmi geniculo ſupra culmi medium oriundi, vaginâ arctè amplexicauli, uncias duas, tres, palmumque etiam longâ inſtructi, pediculo tenui valdè, ſemunciam circiter vaginæ, in qua reliquam partem delitеſcit, longitudinem ſuperanti appenſa; Spicæ ſeminiferæ reliquæ ſingulæ prodeunt ex ala ſeu ſinu folii, pedetentim uſque ad ſummum & brevioris & anguſtioris, vaginâ itidem pedetentim breviore donati, pediculis vaginis ſuis, unde oriuntur, æquè circiter longis, prætenuibus appenſæ; Spica ſeminifera ipſi ſpicæ floriferæ proxima, ſeu ſuprema, nulli communiter aut breviſſimo pediculo appenſa prodit ex ala folioli anguſtiſſimi, tres quatuórve lineas, quandoque & ſemunciam longi, vaginâ lineam unam, quandoque & duas ferè lineas longâ, ad margines ſpadiceâ inſtructi. Spicæ autem hæ ſeminiferæ ipſæ, uncias tres, quatuor, & quandoque quatuor etiam cum dimidia longæ ſunt, dum floret planta valdè tenues, vixque lineam unam craſſitie ſuperantes, poſtmodùm autem lineas duas communiter craſſæ ſunt, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò ſaltem anguſtioribus, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, lineâ tenui viridante aut luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus lineam unam ferè cum dimidia longus, virideſcens, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latus, in acutum dehinc, tenuem, breviſſimumque mucronem terminatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum, trifidum ſubtiliſſimum, ſubfuſcum, vix lineam unam ultra utriculi apicem protenſum, apice ſuo terminatus. Menſis Maij medio circiter floret, in ſylvoſis umbroſis & udis *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini radicibus, ſpeciatim ſupra & infra villam, *der Höckler* dictam, frequenter invenitur.

b. *Spica*

## b. *Spicâ unicâ caſsâ & floriferâ, non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ.*

### Spicis ſeminiferis laxis, è glumis alternatim ſcapo adnatis conſtantibus, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſemine triquetro.

C. digitata. 1. *Gramen caryophyllatum, montanum, ſpicâ variâ,* C.B. Pin. 4. Prodr. 23. Theatr. 48. *Gramen Caryophyllatum, polycarpon, fructu* Tab.X. Fig.14. *triangulo*, Flor. Pruſſ. 112. *ubi habetur figura ſatis bona,* Tab. X. Fig. 14. *Culmi partem ſpiciferam ſiſtit.*

Radix fibris longis, fuſcis aut atrofuſcis, in frequentes ſubtiliſſimóſque ramuſculos ſubdiviſis densè comoſa, ex qua confertim copioſi naſcuntur foliorum Culmorúmve, ex eorum ſinu oriundorum Faſciculi. Folia in unoquoque faſciculo naſcentia plura ſunt, plures item culmi ex uno eodémque foliorum faſciculo prodeunt. Hæc autem in aliquibus triuncialia ſunt & palmaria, aut paulò etiam longiora, quorum interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora lineas duas aut duas cum dimidia, in aliis autem Folia ſunt ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia etiam lata, omnia carinata ſunt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs mucronem, aſpera, vaginis ampliuſculis, ſtriatis, ex ſpadiceo & quandoque ſubfuſco nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, plus minus ſemuncialibus donata. Ex ſingulorum foliorum aliquot ſinu ſinguli prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, ſubtriquetri, tenues, vix lineæ trientem craſſitie adæquantes, inde à baſi uſque ad ſesquiunciale, biunciale aut paulò etiam longius ſpatium, veſtiti tunicis aliquot vaginæformibus, nunc obſcuriùs purpuraſcentibus aut ſpadiceis, nunc lætiùs purpureis, aut ex purpuraſcente & viridi variis, quarum inferiores ſemunciâ paulò longiores ſunt, ſuprema plus minus uncialis eſt, omnes autem, exceptâ infimâ, apice ſuo terminatur in foliolum tenue, breviſſimum vix unam alteramve

lineam

lineam longitudine ſuperans, dehinc culmi nudi ſunt & enodes uſque ad ſpicarum originem, quarum infima ſesquiunciali communiter, aut biunciali, rarò triunciali ſpatio à ſupremæ ſpicæ apice originem ſumit. Spicæ autem in uno eodémque culmo numerantur tres quatuórve communiter, quarum una ſaltem florifera eſt & caſſa, reliquæ autem ſeminiferæ ſunt. Spica florifera non quidem ipſius culmi ſummitatem, ut in præcedentibus Cyperoideis fieri conſuevit, ſed primum à ſuprema ſpica ſeminifera, ipſius culmi ſummitati inſidente, locum occupat, prodiens ex ala ſquamæ vaginæformis, lineas duas, duas cum dimidia tresque longæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, vel purpuraſcentis, per dorſum viridantis, in acutiuſculum, vel etiam membranaceum obtuſiuſculumque mucronem terminatæ, pediculo tenui, lineam unam alterámve longo innixa, lineas quatuor, communiter tamen quinque longa, lineam dimidiam in imo, aut paulò amplius lata, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante variegata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam circiter propè mucronem obtuſum latis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceis, aut fuſcis, margine propè apicem membranaceo, ex albicante ſubdiaphano donatis, per dorſum lineolâ prætenui, viridante aut ex fuſco dilutiſſimo communiter luteſcente vel albicante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo aut communiter ſtamina tria candida ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ, exceptâ illâ quæ culmi ſummitati inſidet, prodeunt ex ala vaginulæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, per dorſum viridantis, margine propè apicem ex albicante ſubdiaphano, membranaceo cinctis, lineas duas cum dimidia, quatuor, & quandoque ſemunciam longæ, in foliolum quandoque anguſtiſſimum, lineare aut ſesquilineare terminatæ, quod ſpeciatim accidit vaginæ, infimæ ſpicæ ſubjacenti, quæ etiam pedicello tenui lineas quatuor aut etiam ſemunciam circiter longo inſidet: Spica huic proxima ſeminifera ſi adeſt, pediculo inſidet lineas tres quatuórve longo. Cæterùm ſpicæ hæ ſeminiferæ, lineas quatuor & quinque, communiter ſemunciam, imò & lineas ſeptem aut octo longæ ſunt, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è ſquamis alternatim ſcapo denticulato adnatis, & baſibus ſuis lineam unam plus minus ab invicem diſtantibus, lineam unam cum dimidia communiter longis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam plus minus dimidiam, propè apicem, à medio dorſo ad alterutram oram latis, de-

hinc in mucronem ſinuatis, aut etiam obtuſiùs vel truncatim mucronatis, prope apicem communiter margine tenui, ex albicante ſubdiaphano donatis, cæterùm nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, aut etiam ex fuſco purpuraſcentibus, per dorſum communiter viridantibus, aut ex viridante diluto ſubfuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, virideſcens, per maturitatem ſubfuſcus, aut dilutè ſpadiceus, lineam unam cum dimidia communiter longus, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latus, in cujus ſinu embryo ſeminis, apice ſuo emittens filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, ad lineam unam aut unam cum dimidia ultra folliculi mucronem protenſum, albicans, aut ex cineritio ſubfuſcum, quodam veluti polline ſubtiliſſimo, albicante conſperſum, qui embryo dein abit in ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam communiter longum, aut paulò longius. Menſe Majo in ſylvoſis & umbroſis circa *Tigurum* haud infrequens eſt.

C. pedata.

2. *Gramen caryophyllatum, nemoroſum, ſpicâ multiplici*, C. B. Pin. 4. in Prodr. 22. Theatr. 47. *Gramen parvum, ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium*, J. B. II. 497.

Radix quandoque oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut atrofuſca, fibris cæterùm copioſis, fuſcis aut nigricantibus, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmata, ex qua eâdem prorsùs lege, atque in priore, plures confertim oriuntur foliorum faſciculi, unà cum Culmis aliquot, è foliorum aliquot ſinu ſingulo prodeuntibus ſingulis. Eædem ſunt quoad folia eorumque vaginas conditiones, ratione conformationis, ſolâ magnitudine exceptâ, in hoc etenim biuncialia, triuncialia, & palmaria ſunt, occurrit etiam quandoque inter hæcce folia ſemipedale unum alterúmve, cæterùm folia interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora, quæ plerunque marcida ſunt, lineas quandoque duas latitudine ſuperant, omnia autem ut in priore, carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, lætè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi triunciales, palmares, & quinqueunciales, compreſſiuſculi in planta recente, & in acutum utrinque dorſum excurrentes, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, hi, prout & prioris culmi, inde à baſi uſque ad unciale, aut paulò etiam majus ſpatium, veſtiuntur tunicis, tribus quatuórve vaginæformibus, arctè amplexicauli-

caulibus, purpurascentibus,aut ex purpura levi pulchrè rubentibus, subtilissimè striatis, apice suo in foliolum angustum valdè, lineam unam aut unam cum dimidia longum terminatis. Dehinc usque ad summitatem culmi nudi sunt, in summo sustinentes tres quatuórve spicas, propè invicem adjacentes, quarum una saltem, eáque à suprema, summo culmo insidente, prima, florifera est & cassa, reliquæ seminiferæ sunt. Spica florifera lineas duas aut paulò plus communiter, quandoque & tres longa, vix lineam dimidiam latitudine, prope basin suam, excedens, dehinc in acutum mucronem fastigiata, nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadicea, prodiens ex ala vaginulæ aut squamæ lineam unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, in acutiusculum communiter mucronem terminatæ, spadiceæ, aut ex fusco purpurascentis, margine valdè angusto, albicante plerunque cinctæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, in obtusiusculum, membranaceum albicantemque mucronem terminatis, lineam unam ferè ventre medio latis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs spadiceis, per dorsum medium lineâ prætenui albicante aut viridante haud infrequenter distinctis, è quarum singularum sinu floris stamina, apicibus onusta. Spicarum seminiferarum infima semunciali aut octo quandoque lineas longo spatio à spicæ summæ apice, pedicelli sui origine remota, pedicellóque tenui, lineas duas tresque longo insistens, prodit ex ala vaginæ lineas duas aut duas cum dimidia longæ, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceæ, vel etiam fuscæ, per dorsum viridantis, versus mucronem obtusum marginibus ex albicante subdiapanis præditæ, & in foliolum angustissimum plus minus lineam longum terminatæ. Spica secunda seminifera, huic proxima, si adsit, prodit ex ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum mucronem terminatæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta. Spicæ autem ipsæ seminiferæ lineas duas cum dimidia, communiter, speciatim autem infimæ, lineas tres, aut quandoque quatuor longæ, lineam unam cum dimidia latæ, distichæ, compositæ è glumis alternatim scapo cuidam denticulato affixis, quarum bases lineam plerunque dimidiam ab invicem distant, suntque hæ glumæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latæ, dehinc aut in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum, aut sinuato ductu in acutiusculum mucronem terminatæ, primo vere dilutiùs spadiceæ & per dorsum

ſum virides, poſtmodùm ferè totæ ſpadiceæ, marginibus communiter albicantibus, valdè anguſtis, membranaceis cinctæ, in harum ſingularum ſinu Utriculus virideſcens, triqueter, lineam unam longus, utrinque mucronatus, claudens ſemen triquetrum, pauliſper utriculo ſuo brevius. Locis nemoroſis & ſylvoſis, Menſe Majo, circa *Tigurum* frequens.

## c. *Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis ex parte floriferâ & caſſâ, ex parte ſeminiferâ.*

1. *Cyperoides paluſtre, anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus*, Nob.

Radice nititur longâ, obliquè per terram repente, lineam unam plus minus craſsâ, foris fuſcâ aut ſubfuſcâ, intus albicante, lignosâ, tunicis crebris, denſéque ſitis, mucronatis, plerunque veluti lævigatis, plus minus ſemuncialibus, paleaceis, aut ex paleaceo communiter ſublividis veſtitâ, fibriſque validis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in frequentes ramuſculos tenuiſſimos & veluti capillares ſubdiviſis firmatâ; Hinc confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin plus minus ſemuncialibus, aut uncialibus, pallidè fuſcis, aut ex pallido fuſco ſublividis, mucronatis ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium, plerunque tamen tunicis longis, pallidè fuſcis, quæ tum foliorum marcidorum vaginæ ſunt, tum etiam ipſa folia marcida, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſe mutuo vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplectentia, inde à vaginarum fine ſemipedalia, pedalia & ferè ſesquipedalia, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas lata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem ſummitatem, aſpera, duplici communiter ſulco ex averſa parte, duplicíque prominentia in ſuperna parte, utrinque juxta carinam procedente, inſignita, pulchrè viridia, aut etiam viridi in obſcurum tendente tincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, vel etiam tres altitudine adæ-

adæquantes, triquetri, ubi è foliis emergunt, lineam unam aut unam cum dimidia craſſi, inde à baſi uſque ad ſemipedale & communiter etiam plus quàm ſpithamale ſpatium, foliis veſtiti aliquot, palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, & quandoque ferè pedalibus, cæterùm iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus. Foliorum autem vaginis finem facit lineola ſubfuſca, quæ quandoque brevis valdè membranula eſt ex diluto fuſco ſubdiaphana, in acutum ex utroque margine angulum concurrens. Culmi cæterùm uſque ad ſpicas ipſas nudi ſunt, & enodes, quorum ſummitati inſidet Spica florifera & caſſa, duas communiter uncias longa, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas medio ventre lata, in acutum mucronem faſtigiata, atroſpadicea, compoſita è glumis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lneam ferè dimidiam medio ventre latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-ſpadiceis, ad baſin ſubfuſcis, lineolâ tenuiſſimâ luteſcente per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, prætenuem, lineam unam longum aut paulò etiam longiorem. His adde quòd ſquamæ ſpicæ floriferæ margine quandoque prætenui albicante cingantur, infimæ etiam ſquamæ in eadem ſpica lineas duas aut paulò amplius etiam communiter longæ ſunt. Infra hancce Spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo prodeunt Spicæ aliæ, tres communiter aut quatuor, quarum ea quæ ſpicæ ſupremæ floriferæ proxima eſt, ſemunciali circiter aut paulò etiam minori ſpatio, baſi ſua à dictæ ſpicæ floriferæ baſi remota, ſemuncialis, uncialis, aut ſesquiuncialis etiam, aut tota, aut ex parte ſaltem ſuperiore florifera eſt & caſſa, reliqua autem ſeminifera, quod etiam quandoque accidit ſpicis reliquis omnibus, aut earum aliquibus ſaltem. Spicarum infima, ſpatio uncias duas cum dimidia communiter aut tres etiam longo, origine ſua à ſupremæ ſpicæ baſi diſſita, prodit ex ala folioli, quandoque anguſtiſſimi, uncialis aut ſesquiuncialis, quandoque etiam uncias duas aut tres longitudine adæquantis, tuncque lineam unam aut unam cum dimidia ferè lati, nullâ vaginâ inſtructi, inſidetque hæc ſpica aut breviſſimo pedicello aut ſemunciam quandoque ferè longo. Spicæ reliquæ aut nulli, aut breviſſimo pedicello inſident, prodeuntque ex ala vaginulæ aut ſquamæ atroſpadiceæ, per dorſum communiter viridantis, lineam unam cum dimidia aut lineas plus minus duas longæ, in acutum mucronem, vel etiam foliolum anguſtiſſimum, (quod præcipuè com-

commune eſt ſpicæ, quæ infimæ proxima eſt) lineas tres quatuórve, quandoque ſemunciam, unciamve, ferè longum terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ unciales, ſesquiunciales aut biunciales ſunt, lineas duas medio ventre craſſæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo viridíque variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, medio ventre lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, atro-ſpadiceis & nigricantibus, lineâ anguſtiſſimâ viridante, quandoque & luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus compreſſiuſculus & ſubtriqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia longus, duos lineæ trientes, poſt pleniore maturitate, lineam unam medio ventre latus, virideſcens, dum planta floret, vix lineæ trientem latitudine ſuperat, tuncque ſeminis embryo in ejus ſinu contentus, ex apice ſuo emittit filamentum cirroſum, tenuiſſimum bifidum aut trifidum plerunque, in planta ſicca fuſcum aut ſubfuſcum, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, ad lineæ unius, aut paulò majus etiam ſpatium, ultra folliculi ſui mucronem protenſum. Menſe Majo in udis & aquoſis circa *Tigurum*, itemque circa *Lacum Felinum* frequens.

2. *Cyperoides ſylvaticum, ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus*, Nob.

Radix viticulis per terram lutoſam repit validis, lineam unam, aut unam cum dimidia craſſitie adæquantibus, veluti geniculatis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, tunicis fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis, à dictis geniculis oriundis veſtitis, è quibus nullo ordine hinc inde, prout & ex eorundem capitibus, in terram defiguntur fibræ validæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, parùm ramoſæ. Hinc aliquot ſimùl oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad biunciale aut triunciale plus minus ſpatium, tunicis ſeu marcidorum foliorum vaginis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſentia pedalia & ſesquipedalia, inter quæ etiam quandoque occurrunt ſpithamam ſaltem longa, omnia autem obſcurè virentia ſunt & nitentia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus inſignita, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs eorum mucronem partemque extimam, lineas prætereà duas cum dimidia, aut tres etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mu-

tuò

tuò ad triunciale aut palmare circiter ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedes duos aut duos etiam cum dimidio alti, quandoque & altiores, triquetri, inferiùs in planta recente veluti lævigati & nitidi, obſcurè virides, lineam unam communiter craſſitie pauliſper ſuperantes, inde à baſi ad triunciale aut palmare circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructurâ ſimilibus, ſed brevioribus, pedalibus, ſemipedalibus, imò & ſolummodò palmaribus; Dehinc in quinque aut ſex etiam adhuc, quædam veluti genicula diſtinguuntur, à quorum ſingulo oritur folium ſimile prioribus, ſed ordine ab imò ad ſummum, tam longitudine quàm latitudine decreſcens, ita ut ſupremum vaginam ſaltem, quandoque æmuletur admodùm brevem, quandoque tamen & hoc ſemunciam circiter longitudine adæquat, huic autem proximum, ſeſquiunciam aut duas etiam uncias longum eſt, aſt lineam dimidiam latitudine vix ſuperans. E' quatuor foliorum ſupremorum, vaginâ ſuâ culmos ad unciale, ſemunciale, in ſupremis autem ad minus etiam ſpatium amplexantium, alis ſingulis prodit Spica, quarum infima pedicello tenuiſſimo, palmari, quinqueunciali, quandoque & ferè ſemipedali appenſa eſt, ſecunda huic proxima, pediculo donatur biunciali & triunciali, tertia unciali & ſeſquiunciali circiter, quarta, quæ quandóque florifera, quandoque ſeminifera eſt, ipſi ſpicæ floriferæ, ſummo culmo inſidenti aut quàm proximè adjacet, aut ſemunciam plus minus ab eadem diſtat, vel nulli, vel breviſſimo pedicello inſidet, in ala vaginæ, lineas duas communiter longæ, quandoque in foliolum tenuiſſimum, tres quatuórve lineas longum terminatæ, occultato. Spica florifera ſummo culmo inſidens, lineas octo, frequenter unciam unam, aut paulò amplius longa eſt, in acutum ſenſim mucronem faſtigiata, ſubtriquetra, valdè anguſta, lineam ſiquidem unam medio ventre communiter lata, dilutè fuſca, &, brevi tempore poſt florem, paleacea & marcida, compoſita è ſquamis densè & imbricacatim congeſtis, ferè membranaceis, veluti marcidis & dilutiſſimè fuſcis, lineas duas plerùnque longis, lineæ unius trientem, aut lineam ferè dimidiam latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ unciales ſunt, aut paulò etiam longiores, in acutum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ hæ ſunt è glumis, laxiuſculè quandoque, imbricatim tamen diſpoſitis, lineas duas longis, utrinque mucronatis, medio ventre duos lineæ trientes communiter latis, circa baſin & per medium dorſum viridibus, ad latera & margines membranaceis, di-

lutiſſimè

lutiſſimè fuſcis, aut fuſcis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus ſeminis fuſcus, valdè anguſtus, lineam unam cum dimidia longus, in cujus ſinu ſeminis Embryo, in filamentum fuſcum, cirroſum, tenuiſſimum, communiter bifidum terminatus. In ſylvoſis, umbroſis humidisque radicibus *Montis Utliaci*, Menſis Auguſti Medio & fine, ſuprà deſcripto modo, è terra madida & lutoſa emergens, ſpeciatim ſupra Villam, quæ *der Höckler* appellatur, frequenter occurrit.

## d. *Spicâ unicâ caſſâ & floriferâ ſummitati culmi nunc inſidente, nunc etiam, imò plerunque, prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus aliis culmis inſidentibus.*

### * Spicis nullis pediculis innixis.

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ è pluribus ſpicis mollibus compoſitâ,* Raij Hiſt. 1296. à *Gramine Cyperoide, paluſtri, ſpicâ divulsâ,* C. B. & *Gramine Cyperoide ex Monte Ballon, ſpicâ divulsâ,* J. B. ſolo foliolo, quod Tab. X. Fig. 15. infimæ ſpicæ ſubjectum perhibent, diviſum. Tab. X. Fig. 15. *Spicas in ſummo culmo ordinatas repræſentat, eásque merè ſeminiferas.*

Radix fibris fuſcis, quandoque & albentibus, aut ex fuſco diluto rubentibus, validis densè comoſa, è qua confertim naſcentes, integrosque ceſpites conſtituentes oriuntur Culmi, foliorúmque item Faſciculi, ad unciale plus minus ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, in filamenta tenuiſſima communiter fiſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria communiter, quandoque & palmo longiora, ſubtiliter ſtriata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſcula, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale aut ſesquiunciale, quandoque plus quàm biunciale ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, pedalesque communiter, quandoque & duobus pedibus altiores, triquetri, ſtriati, & cavitate per totam longitudinem donati, præter tunicas ſupradictas, in tenuiſſima filamenta fiſſas, uſque ad ſesquiunciale

quiunciale aut biunciale ſpatium in humilioribus, ad triunciale, palmare & quandoque ferè ſpithamale in procerioribus, veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, in procerioribus etiam ſemipedalibus, quorum foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, breviſſimam, ſubfuſcam terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad ſummitatem nudi ſunt & enodes, ibidemque autem ſuſtinent ſpicas, ſeparatim quidem naſcentes ſingulas, aſt originibus ſuis tam propè invicem junctas, ut in unum quoddam capitulum oblongum collectæ videantur, ſuntque quatuor aut quinque plerunque, quandoque etiam plures, ſex nempe & ſeptem, communiter feminiferæ omnes, quandoque etiam earum ſuprema, aut à ſuprema prima vel ſecunda, aut ſupremæ duæ floriferæ ſunt & caſſæ, quandoque etiam ſpicæ floriferæ quatuor aut quinque peculiarium culmorum ſummitatem occupant. Spicæ floriferæ quidem lineas quatuor aut quinque communiter longæ ſunt, medio ventre lineam unam latæ, dehinc in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ prætenui viridante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta, præter ſtamina quandoque hinc inde quoque adſunt utriculi ſeminis, ita ut hoc Gramen inter ea, quæ ſpicis floriferis & caſſis donantur, eáque quæ iisdem prorsùs deſtituuntur, adhuc ambigat. Spicæ feminiferæ lineas quinque aut ſemunciam communiter longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in acutiuſculum quandoque, frequentiùs tamen obtuſum mucronem terminatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè congeſtis, iis quæ in ſpicis floriferis naſcuntur ſimilibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ prætenui viridante, quandoque & albicante per medium dorſum diſtinctis, nitentibus, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, lineas duas communiter longus, aut paulò etiam longior, compreſſiuſculus, ſubtriqueter, medio ventre lineam unam latus, utroque margine in membranoſam, valdè anguſtam quandam veluti fimbriam excurrens, & in acutum mucronem ſenſim attenuatus, in cujus ſinu ſemen ſubtriquetrum, albicans, duos lineæ trientes aut lineam unam longum, ex apice ſuo rotundato mucronem tenuiſſimum, lineæ trientem longum, communiter emittens. Utriculi autem ipſi virideſcunt, aut ex viridante dilutè ſubfuſci ſunt. Em-

 bryones



bryones autem ſeminum apice ſuo emittunt filamentum tenuiſſimum, cirroſum, ſubfuſcum, plerunque bifidum, quandoque etiam trifidum, ad lineam plus minùs dimidiam aut etiam lineam unam ultra folliculi mucronem productum. Harum autem ſpicarum quælibet prodit ex ala ſquamæ, aut vaginulæ lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, per dorſum communiter virideſcentis, quarum illa, quæ infimæ ſpicæ ſubjacet, plerunque terminatur in foliolum anguſtiſſimum, filamento ſimile, lineas duas tréſque longum, quandoque & hoc foliolum deeſt, quandoque etiam ſquama ſpicæ ab infima ſecundæ ſubjecta in ſimile quoque foliolum filamento ſimile, lineam unam plus minus longum terminatur. In udis & paludoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, frequentiſſimum eſt, Menſe Majo deſcriptioni ſimile reperitur.

## c. *Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caßis, reliquis ſeminiferis.*

C. acuta.

1. *Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, C. B. Pin. 6. Theatr. 83. *Gramen Cyperoides cum paniculis nigris*, J. B. II. 494. *Gramen Cyperoides*, Lobel. Icon. 11. Huc forſan etiam vocandum, *Gramen Typhoides, ſpicâ multiplici*, C. B. Theatr. 54.

Hujus Graminis Radicem integram, propterea quòd evulſu ſit admodùm difficilis, non vidi, craſſa tamen eſt & valida, &, ut videtur per terram repens, interius albicans, ejus autem capita fibris firmantur validis, longis, ramoſis, fuſcis aut atrofuſcis. Hinc plures confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, exterius vaginis foliorum prioris anni marcidorum, tactu veluti ſpongioſorum, ſtriatorum, paleacei, aut nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſci coloris, tecti. Culmi primo vere ſtatim plus minus pedales & ſeſquipedales ſunt, inde à radice uſque ad palmare, plerunque tamen ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot, quæ vaginis ſuis ſtriatis, inferiùs albentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, quandoque etiam in acutum angulum, in media foliorum carina concurrentem, lineam quandoque dimidiam longam,

ex

ex fuſco diluto ſubdiaphanam terminatis, culmum amplectuntur. Hæc autem ſpithamalia, pedalia, quandoque & pede longiora ſunt, lineas tres quatuórve communiter lata, quandoque & duas ſaltem, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè lætè viridia, infernè communiter ex viridi ſubglauca, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam utrinque procedentibus, inſignita, ad margines, carinam, nervosque etiam, dictas in ſuperna parte prominentias percurrentes, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorundem mucronem, aſpera valdè. Culmi triquetri ſunt, verſus partem ſuperiorem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donati, foliisque & ſpicis ex eorum ſingulorum ſinu prodeuntibus, inde ab eorum circiter medio, veſtiti aliquot, iis, quæ culmos inferius veſtiunt pedetentim & anguſtioribus & brevioribus, à quibusdam veluti culmi geniculis oriundis ſingulis, nullâ vaginâ donatis. Spicarum autem ſupremæ duæ plerunque, quandoque etiam tres, floriferæ ſunt & caſſæ; Suprema ſummitati culmi inſidet, & cæteris communiter major eſt, reliquarum ſingulæ prodeunt è vaginula ſeu ſquama non ex toto amplexicauli, lineas duas plus minus, vel etiam lineam unam ſaltem longa, nigricante vel atrofuſcâ, per dorſum viridante, inque foliolum valdè anguſtum, lineas duas tresque, ſemunciam, unciámve unam ferè longum abeunte. Spica ſumma florifera uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis ferè, reliquæ ſemunciales, unciales, & infima florifera quandoque ſesquiuncialis circiter eſt; Hæ omnes, antequam ſtamina protrudunt, triquetræ ſunt, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiatæ, ex atrofuſco pauliſper rutilantes, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, vix duos lineæ trientes prope mucronem, in quem terminantur acutiuſculum, latis, ex quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem anguſtum, lineam unam cum dimidia longum, luteum. Spicæ ſeminiferæ autem ſingulæ prodeunt ex ala folii cujusdam, quorum foliorum illud, quod ſpicæ ſeminiferæ infimæ (quarum tres adhuc communiter ſunt) ſubjacet, plus minus ſemipedale eſt, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas latum, cæterùm reliquis foliis ſupra deſcriptis ſimile, ſuntque hæ ſpicæ, dum planta floret, valdè anguſtæ, vix lineam unam craſſæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, quarum infima pedicello tenui, plus minus ſemunciali ſurrecta inſidet, reliquæ autem pedicello brevi valdè,

unam alterámque lineam longitudine vix excedenti communiter insident, omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas communiter lineas longis, lineæ trientem circiter ad baſin latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, ſpadiceis aut fuſcis, per dorſum lineâ viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſeminis embryone, in filamentum breve, fuſcum, trifidum terminato, qui utriculus floris tempore valdè anguſtus eſt. Menſe Aprili & Maij initio, locis aquoſis, circa rivos, præcipuè ſtagnantes, frequentiſſimum eſt.

2. *Cyperoides nigro-luteum, vernum, minus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides foliis caryophylleis, vulgatiſſimum*, Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigro-lutei verni varietas minor*, J. B. II. 494.

Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis, geniculis lineas quatuor, quinque aut ſemunciam etiam ab invicem diſſitis, fuſcis, obſcurè fuſcis aut ex fuſco rutilantibus, tunicis fuſcis, ſtriatis in filamenta tenuiſſima plerunque fiſſis, à ſingulis geniculis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita, unde tum Culmi tum foliorum ſurgunt Faſciculi, fibris multis fuſcis aut ex fuſco diluto albentibus, infrequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis firmantur. Hi foliorum culmorúmve faſciculi propè radicem communiter veſtiuntur tunicis aliquot fuſcis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſemuncialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus, in filamenta plerunque tenuiſſima fiſſilibus, deſunt quandoque, præcipuè in faſciculis unde culmi prodeunt, hæ tunicæ, harúmque loco adſunt ipſæ foliorum vaginæ fuſcæ aut ex fuſco obſcuro purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia ſeſquiuncialia & biuncialia, præcipuè extima, reliqua plus minùs palmaria & quandoque ſemipedalia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, ex viridi cæſia aut glauca, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam quandoque, plerunque tamen lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, retrò communiter versùs terram reflexa, caryophyllorum foliis ſimillima. Culmi ſpithamales, pedales, quandoque & ſeſquipede longiores, ſubtriquetri, aut ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi uſque ad biunciale, triunciale, aut etiam palmare plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, vaginis eorum ſe mutuò excipientibus, unâ ſupra aliam aliquanto ſpatio productâ. Suntque hæc folia communiter triuncialia

& pal-

& palmaria, iis similia quæ in fasciculis nascuntur. Dantur etiam quandoque folia spithamalia, pedalia & pede etiam longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas ad summum lineas lata. Foliorum vaginæ subtiliter striatæ sunt, fuscæ aut ex fusco purpurascentes, ad internam foliorum basin in membranulam arcuatam, lineam dimidiam plus minùs longam, ex subfusco diaphanam terminatæ. Culmi ipsi inde à foliis prædictis ultra medium usque communiter, quandoque tamen etiam usque ad dimidium sui nudi sunt & enodes, dehinc autem spiciferi. Spicæ in uno quovis culmo, inæqualibus intervallis, & è quibusdam culmi geniculis, éque foliorum inde quoque oriundorum (exceptâ suprema) sinu prodeuntes, numerantur tres quandoque, plerunque tamen quatuor & quinque, quarum suprema quandoque saltem, ipsius culmi summitati innata, communiter tamen supremæ duæ aut tres etiam floriferæ sunt & cassæ, suprema reliquis major est, duos unciæ trientes, unciam unam, quandoque & sesquiunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, similiter quoque se habent spicæ floriferæ reliquæ, quæ tamen semunciales plus minus saltem sunt; Suprema medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas crassa, reliquæ lineam unam plus minus; Omnes autem hæ spicæ componuntur è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut etiam lineam unam, quandoque tamen lineam saltem dimidiam propè mucronem latis, in obtusum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, obscurè & atrospadiceis, aut ex atrofusco purpurascentibus, lineolâ albicante aut lutescente, tenuissimâ per medium dorsum plerunque distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, plerunque duo, subtilissima, candida, apicibus tenuibus luteis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis onusta. Spicæ seminiferæ singulæ prodeunt ex ala folii, quorum illud, quod infimæ spicæ subjicitur, triunciale, palmare aut etiam quandoque quinqueunciale est, quandoque tamen vix biunciale, cæterùm reliquis foliis structurâ simile, vaginâ aut nullâ, aut lineas duas tresque longâ, vel quandoque, si circa culmi medium situm sit, plus minus semunciali donatum: reliqua, è quorum sinu spicæ reliquæ prodeunt, folia, postmodùm sensim & breviora & angustiora evadunt, & ad floriferas usque spicas ferè evanescunt, vaginis communiter nullis prædita. Infima etiam spica pedicello tenuissimo, semunciali, unciali, & quandoque biunciali appenditur, spicæ reliquæ brevioribus. Spicæ autem hæ seminiferæ dum planta floret, tenues

valdè ſunt vixque lineam dimidiam craſſitie ſuperantes,dum autem maturæ ſunt, lineas duas craſſitie adæquant, componuntur autem è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè diſpoſitis, atro-ſpadiceis, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis, lineam unam, aut lineam unam cum triente longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes latis, nunc in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis,in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter,utrinque aliquantiſper mucronatus,lineam unam aut unam cum dimidia longus, atroſpadiceus, & quandoque ex parte dilutè fuſcus, plenâ maturitate claudens ſemen triquetrum, veluti pyriforme, infernè ad baſin acutiùs videlicet quàm ſupernè mucronatum, fuſcum aut ex fuſco ſublividum,duos lineæ trientes, aut lineam unam communiter longum. Locis incultis, humidiuſculis circa *Tigurum* Menſibus Majo & Junio frequentiſſimum eſt.

Ab hac præcedente, primáque hujus Claſſis ſpecie meritò diſtinguendum eſt *Gramen Cyperoides majus, anguſtifolium*, Parkins. Theatr. 1265. Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigrolutei, verni varietas major*, J. B. II. 494. quod diu pro *Gramine Cyperoide, latifolio, ſpicâ rufâ ſive caule triangulo* C. B. perperam habui. Hoc Culmos attollit, primo ſtatim Vere, pedales & ſeſquipedales, poſtmodùm haud dubiè altiores,qui uſque ad plus quàm ſpithamale ſpatium foliis veſtitos aliquot, ſemipedalibus & pedalibus, carinatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, lineas duas aut duas cum dimidia latis, ex averſa parte plerunque glaucis ex altera autem pulchrè viridibus, glauco etiam quandoque quodam polline ſubtiliſſimo aſperſis, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis. Eorum vaginæ ex altero latere membranaceæ ſunt, & ex albicante ſubdiaphanæ, ex altero autem ſubtiliter ſtriatæ,virides aut ex viridi glaucæ, quandoque etiam, præcipuè versùs baſin, lætâ quadam purpurâ tinctæ,ad internam foliorum baſin in membranulam, plerunque in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè longam, ex ſubfuſco ſubdiaphanam terminatæ. Culmi ipſi triquetri, ſuperiùs angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati. Singuli autem Culmi ſpicas ferunt quinque communiter & ſex, quandoque & ſeptem, inæqualibus intervallis è culmo, èque alâ folii cujusdam à quodam veluti culmi geniculo oriundi, prodeuntes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ, treſque communiter, quandoque etiam quatuor, floriferæ ſunt & caſſæ, antequam florum

pro-

protunduntur ſtamina,triquetræ,nigræ aut atropurpureæ, plus tamen verſus nigrum tendentes, lineolisque inſuper tenuiſſimis,exiguis,viridantibus per longitudinem interſtinctæ. Earum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis eſt & biuncialis, quandoque & paulò longior, lineas duas communiter craſſa, reliquæ unciales circiter & ſesquiunciales,lineam unam cum dimidia communiter craſſæ,omnes autem in acutum mucronem faſtigiantur,componuntúrque è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis,duos lineæ trientes medio ventre aut verſus mucronem latis, dehinc ſinuato plerunque marginum ductu in mucronem terminatis, inde à baſi uſque ad dimidiam ferè ſuam longitudinem albicantibus, dehinc atroſpadiceis, aut ex obſcura purpura nigricantibus, lineolâ tenuiſſima, virideſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ lineola in quibusdam ſquamis quandoque obliterata eſt. Spica etiam ſuprema florifera communiter inferius versùs baſin anguſtior eſt & contractior. E' ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus pulchrè luteis, tenuibus, lineam unam longis onuſta. Spicarum ſeminiferarum quælibet prodit è ſinu folii, nullâ communiter vagina inſtructi, aut nulli aut brevi valdè, lineas duas, tres, quatuórve communiter longo pedicello (quod ſpeciatim infimæ accidit ſpicæ ſeminiferæ) ſuffulta. Hæ autem, dum planta floret, valdè tenues ſunt, lineam dimidiam vix craſſitie ſuperantes, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, quandoque & albicantes, quod accidit iis communiter, quæ demum evolutæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, lineæ unius trientem latitudine vix ſuperantibus, infernè candidis, ſupernè nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, lineoláque tenuiſſima, virideſcente, vix obſervabili per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus, quem, cum maturus aut adultior à me nondum fuerit obſervatus, ſpecialiùs deſcribere nolens volens ſuperſedeo. Interim ſpicarum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii ſemipedalis, ſpithamalis aut circiter pedalis, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter lineas lati, cæterùm ſupra deſcriptis ſimilis, ſpicæ reliquæ ſingulæ itidem è ſinu folii prodeunt, ſed ſubſecutivè & brevioris & anguſtioris. Menſe Aprili & Majo ſecùs rivos & Lacus unà cum prima ſpecie, circa *Tigurum* frequens.

3. Cy-

3. *Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi majus*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. J. B. II. 495.

Radicem ipſam, cùm evulſu ſit difficillima, non vidi; Hinc autem confertim ſimùl in altum attolluntur Culmi plures, pedes duos, duos cum dimidio, tresque etiam alti, inde à baſi uſque ad ſpithamale aut pedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamam, pedem, quandoque & paulò amplius longis, lineas duas, duas cum dimidia aut tres ferè latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, duplici in inferna parte lacunâ, duplicique in ſuperna prominentiâ, juxta carinam utrinque procedente inſignitis, ad margines & plerunque etiam carinam, præſertim verſus foliorum ſummitates, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, ſtriatis, lætè viridibus. Foliorum vaginæ ex altera parte membranaceæ ſunt, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanæ, ex altera autem partim fuſcæ & paleaceæ, partim virides, præprimis inferiores, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineæ unius trientem longam, fuſcam aut etiam nigricantem terminatæ. Culmi ipſi, ubi nudi ſunt, triquetri ſunt & angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, è quibus ultra eorum medium ad ſummum uſque, inæqualibus tamen intervallis, éque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ prodeunt ſpicæ, unà cum ſpica ſummo culmo inſidente, quinque, ſex ſeptémve communiter, quarum ſummæ duæ communiter, aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, reliquæ ſeminiferæ. Spicarum floriferarum ſuprema ſummo culmo innata, cæteris longior eſt, uncias ſiquidem duas aut duas cum dimidia longa, lineas duas communiter craſſa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciâ pauliſper plerunque longiores aut etiam unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie adæquantes, prodeuntes, quælibet è ſinu vaginulæ aut ſquamæ, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longæ, ad margines obſcurè ſpadiceæ, per dorſum viridantis, aut in nullum, aut anguſtiſſimum, breve, vixque lineam unam alterámve longum foliolum terminatæ. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter in ſuprema ſpica longis, in cæteris pauliſper ſaltem brevioribus, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes medio ventre latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut ex atro-fuſco purpuraſcentibus, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis,

tis, quæ linea in supremæ spicæ squamis & latior & magis conspicua est, quàm in squamis inferiorum spicarum; E' singularum harum squamarum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candida, plerunque duo, apicibus onusta. Spicæ singulæ seminiferæ prodeunt ex ala folii nullâ communiter vaginâ instructi, vel nulli, præcipuè superiores, vel brevi vixque quandoque semunciali pedicello, quod infimæ spicæ seminiferæ commune est, insidentes, suntque sesquiunciales, biunciales, quandoque etiam tres uncias longæ, lineas duas communiter crassæ, ex atrospadiceo viridique variegatæ, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longis, lineæ unius trientem medio ventre latis, in acutiusculum mucronem terminatis, atrospadiceis, lineâ tenui, viridante, quæ in sicca planta albicat, per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque, acutiùs tamen superiore parte mucronatus, lineam unam cum dimidia communiter longus, in cujus sinu semen triquetrum, ex obtusiusculo & rotundato suo mucrone apicem emittens tenuissimum, lineæ trientem ferè longum, cæterum duos lineæ trientes aut lineam unam longitudine adæquans. Cæterum Spica infima seminifera subjectum habet folium spithamale aut ferè pedale, cæteris structurâ simile, reliquarum spicarum folia pedetentim & breviora sunt & angustiora. Folia in fasciculis nascentia sesquipedalia sunt & bipedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata, se mutuò ad pedale aut spithamale spatium vaginis suis amplectentia, cæterùm suprà descriptis similia. Mense Majo in udis & Lacustribus circa *Tigurum* satis frequens.

4. *Cyperoides palustre, latifolium, spicis teretibus, erectis, ex terreo obscurè fuscis*, Nob.

Radix viticulis constat longis, validis, lineas duas plus minus crassis, per terram paludosam repentibus, qui geniculati sunt, geniculis semunciam communiter aut paulò amplius ab invicem remotis, insupérque vestiuntur tunicis mucronatis, uncialibus aut sesquiuncialibus, subtilissimè striatis, in fibras tenuissimas fissilibus, à geniculis singulis oriundis singulis, ipsi autem viticuli subfusci sunt aut etiam, in planta præsertim recenti, albicantes, circa genicula nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusci, fibrisque raris hinc inde circa genicula prodeuntibus, tenuibus, valdè ramosis firmati; Circa ipsa autem viticulorum capita copiosæ in terram defiguntur fibræ validæ, albicantes

 aut

aut dilutè fuscæ,in frequentes tenuissimósque ramusculos subdivisæ. Hinc confertim aliquot nascuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi,quorum illi exteriùs vestiuntur foliorum Anni præcedentis vaginis copiosis,tactu spongiosis,subfuscis aut paleacei ferè coloris. Hi autem,seu foliorum Fasciculi,usque ad palmare à radice spatium vestiuntur tunicis aliquot mucronatis, ad basin ampliusculis,dehinc in acutum mucronem sensim attenuatis,subtilissimè striatis,spadiceis aut ex fusco lætè purpurascentibus,quarum infimæ semunciales & unciales sunt,superiores autem biunciales,triunciales & palmares. Folia autem in fasciculis nascentia,se mutuò vaginis suis subtiliter striatis ex fusco plerunque lætè purpurascentibus, ad internam foliorum basin in membranulam ex diluto fusco subdiaphanam, lineæ unius trientem longam , in acutum angulum ab utroque margine versùs carinam foliorum concurrentem terminatis, ad palmare, quinqueunciale aut semipedale spatium, amplectentia, pedalia, sesquipedalia , bipedalia, imò & quandoque paulò longiora, lineas duas aut duas cum dimidia lata , sensim in acutum mucronem attenuata , carinata , duplici parte infernâ sulco , duplicique in superna prominentiâ , utrinque juxta carinam procedente insignita,ad margines,carinam, prominentiamque duplicem prædictam , si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum extremitatem,valdè aspera. Culmi bipedales & tripedales, imò & altiores,quatuórve quandoque pedes alti, triquetri,ubi nudi sunt, angulis, si deorsùm digiti ducantur,valdè asperis donati, inde à radice usque ad pedale circiter aut quandoque sesquipedale spatium foliis vestiti aliquot , pedalibus & communiter paulò longioribus, haud infrequenter etiam sesquipedalibus, lineas duas cum dimidia aut tres latis, cæterùm foliis in fasciculis nascentibus similibus. Dehinc culmi usque ad spicas, semipedale plus minus communiter, aut spithamale spatium occupantes, nudi sunt, aut unico communiter adhuc circa medietatem folio vestiti , è quodam geniculo oriundo, prioribus simili, aut paulò breviori. Spicæ autem quatuor, quinque communiter,quandoque & sex numerantur,inæqualibus intervallis ex ala foliorum è quibusdam culmi geniculis oriundorum, nullâ communiter aut brevissimâ vaginâ , lineari plus minùs , instructorum prodeuntes, vel nulli, vel brevissimo, quod superioribus spicis commune, vel brevi & quandoque semunciali pediculo, quod infimæ soli competit spicæ,insidentes. Harum spicarum supremæ duæ communiter,quandoque & tres,quatuórve etiam (quarum tertia aut quarta quandoque partim florifera & partim seminifera) floriferæ sunt & cassæ , quarum illa quæ summo culmo insidet, sesquiuncialis

est

est aut paulò longior, medio ventre lineas duas cum dimidia, aut tres, dum floret, crassa, in obtusum communiter mucronem fastigiata, reliquæ semunciales, aut communiter ferè unciales, lineam unam cum dimidia crassitie vix superantes, quandoque & lineas duas crassæ, parvo valdè à supremæ spicæ basi spatio discretæ, earum infima communiter sessilis est in ala folioli valdè angusti, semuncialis aut uncialis circiter, reliquarum basi squama adjacet ampliuscula, fusca, in nullum communiter foliolum terminata, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longa. Componuntur autem hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia quandoque aut tres etiam in suprema spica, communiter tamen lineas saltem duas, prout id inferiorum spicarum floriferarum squamis commune est, longis, lineam ferè unam prope mucronem latis, in obtusiusculum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, fuscis, lineâ dilutiore tenuissimâ, vix observabili per dorsum medium distinctis, marginéque membranaceo, paululùm dilutiore & albescente, valdè angusto cinctis, è quarum singularum sinu stamina floris apicibus luteis, angustis, lineam unam cum dimidia longis onusta. Spicæ seminiferæ sesquiunciam, uncias duas, vel duas cum dimidia quandoque longæ sunt, lineas duas aut duas cum dimidia crassæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas quandoque lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutiusculum mucronem terminatis, fuscis, in quarum singularum sinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, fuscus, per dorsum subtilissimè striatus, in cujus sinu semen triquetrum, albescens, aut ex albicante subfuscum, lineam unam circiter longum, superius acutius quàm ad basin mucronatum. Mensibus Majo & Junio in paludosis circa *Lacum Felinum* frequenter occurrit.

5. *Cyperoides palustre, spicis purpureo-spadiceis, tenuibus pediculis insidentibus*, Nob.

Pluribus per terram repit viticulis, lineam unam plus minus crassis, fuscis aut obscurè fuscis, veluti lævigatis, intùs albicantibus, geniculatis, tunicisque à geniculis singulis oriundis, ampliusculis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, hinc inde etiam, præsertim in planta recenti, gratâ purpurâ aspersis, subtilissimè striatis, se-

 muncia-

muncialibus & ferè uncialibus, mucronatis vestitis, quorum capita fibris validis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, subfuscis aut albicantibus firmantur, exinde etiam oriuntur tum Culmi tùm Foliorum Fasciculi, aliquot etiam ad radicem tunicis amplis, mucronatis, plus minus uncialibus, subtiliter striatis, pleraque parte spadiceis, aut ex fusco rufescentibus, quandoque & ex spadiceo purpurascentibus vestiti, quæ circumstantia præsertim notabilis est in foliorum fasciculis, qui nova plantæ veluti germina sunt, in adultioribus autem, unde Culmi ipsi prodeunt, statim ab ipsa radice folia cum vaginis suis occurrunt. Folia in fasciculis supradictis nascentia semipedalia, spithamalia & pedalia sunt, lineas duas plus minus lata, glabra, carinata, in acutum mucronem terminata, ad margines si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad triunciale aut palmare, quandoque saltem biunciale spatium se mutuò vaginis suis amplectentia, infra quod spatium paucæ occurrunt vaginæ in folia multò breviora abeuntes; Cæterùm horum foliorum vaginæ ad internam foliorum basin terminantur in membranulam valdè arcuatam, aut etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, lineam unam longam aut paulò longiorem, veluti bifurcam & in duas quasi alas divisam, fuscam, aut ex fusco subdiaphanam, quod etiam accidit in vaginis foliorum culmos vestientium, ubi tamen membranula hæc integra est, nec bifurca. Culmi bipedales communiter & ferè duos cum dimidio pedes alti, triquetri, subtiliter striati, inferius ubi è foliis erumpunt, lineam unam aut paulò amplius crassi, usque ad spiciferam eorundem partem læves, inde à radice usque ad palmare quandoque, plerunque tamen semipedale, spithamale aut pedale ferè spatium foliis vestiti aliquot, quorum extima & infima pedalia circiter sunt & aliquanto etiam longiora, vaginis biuncialibus & triuncialibus donata, lineas duas cum dimidia & tres etiam lata, interiora & superiora breviora sunt & solummodò semipedalia & spithamalia, frequenter etiam vix palmo longiora, carinata, duplici ex aversâ parte lacunâ duplicique ex superna promientiâ utrinque juxta carinam procedente insignita, ad marginem & in superna parte in prominentiis dictis, ut & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt & enodes, spicasque dein ferunt quinas aut senas communiter, quandoque tamen quatuor saltem, palmare, plerunque tamen semipedale, spithamale aut paulò majus spatium occupantes, quarum quælibet, exceptâ supremâ, huicque proximâ, per inæqualia culmi spatia, prodit è sinu folii,

à quo-

à quodam veluti culmi geniculo oriundi, pedicello tenui insistens. Harum spicarum supremæ duæ aut tres floriferæ sunt & cassæ, imò plerunque spicæ tertiæ aut quartæ, quæ seminifera est, summitas cassa etiam est & florifera. Spicarum floriferarum ea, quæ summo culmo insistit, quandoque uncialis saltem est, plerunque tamen sesquiuncialis & biuncialis, utrinque mucronata, medio ventre lineas duas, & dum floret lineas duas cum dimidia, aut tres etiam crassa; Huic proxima secunda plus minùs uncialis est, utrinque etiam mucronata, lineam unam cum dimidia plus minus crassa, prodiens è sinu vaginulæ angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, atrofuscæ per dorsum viridantis, splendentis, pedicello tenui, lineas tres, quatuor, semunciamve quandoque longo insistens, tertia, si adest, itidem prodit è vaginula simili, lineas tres communiter longa, per dorsum viridi, ad margines nunc obscuriùs nunc dilutiùs fusca, inque foliolum, quandoque ne semunciale quidem, aliquando & sesquiunciale, valdè angustum terminata, hæcque spica pediculo communiter unciali, aut paulò breviori insistit, unciam unam aut sesquiunciam longa. Compositæ autem sunt hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia, & communiter lineas tres longis, duos lineæ trientes aut lineam unam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ex spadiceo nunc obscuriùs nunc dilutiùs purpurascentibus, quandoque versus apicem atro-spadiceis, circa medium & basin è spadiceo-purpurascentibus, & marginibus prætenuibus & angustis, membranaceis, subdiaphanis præditis, semper tamen lineâ tenui albicante per medium dorsum distinctis, splendentibus & veluti lævigatis, è quarum singularum sinu stamina floris subtilissima, duo communiter, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, luteum, lineas duas longum. Singularum tamen harum spicarum floriferarum basin constituit una alteráve gluma, reliquis & superioribus amplior. Spicæ seminiferæ sesquiunciales, biunciales, duasque etiam cum dimidia uncias quandoque longæ sunt, lineas duas cum dimidia plus minùs crassæ, nunc atro-spadiceæ, aut ex atro-spadiceo purpurascentes, nunc ex spadiceo dilutiore, purpurascente, fuscóve variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, è spadiceo purpurascentibus, lineâ prætenui albicante per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu Utriculus tri-

 queter,

queter, utrinque aliquantiſper mucronatus, lineam unam cùm dimidia communiter longus, lineam unam ferè craſſus, nunc ex atroſpadiceo purpuraſcens, nunc ex albicante, fuſco, ſpadiceo, rutilantéque varius, in cujus ſinu ſemen albicans, triquetrum, lineam unam longum, apice prætenui, lineæ circiter trientem longo donatum. Spicarum harum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii palmaris, ſemipedalis aut ſpithamalis, lineam unam cum dimidia aut lineas duas lati, cæterùm reliquis ſimilis, vagináque lineas tres quatuórve longâ inſtructi, pedicello tenui, quandoque unciali circiter, plerunque tamen ſesquiunciali aut biunciali innixa, reliquarum quælibet itidem è ſinu folii pedetentim & brevioris & anguſtioris, vaginâ lineam unam alterámve longâ inſtructi, prodit, pediculo ſimili ſuffulta. Menſibus Majo & Junio, locis humidis, itémque umbroſis & ſylvoſis quandoque, ſpeciatim, ſi benè memini, circa *Lacum Felinum*, provenit.

6. *Cyperoides veſicarium, ſpicis viridantibus, vel ſubfuſcis*, Nob. *Cyperoides veſicarium, glabrum, ſpicâ pendulâ longiore*, Inſt. 530. Hiſt. Plant. Paris. 263.

Radix craſſa, veluti grumoſa & nodoſa, brevis, fuſca aut nigricans, fibris copioſis, validis, ex fuſco albentibus, aut etiam fuſcis firmata, è qua confertim naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi ad baſin tunicâ unâ alteráve ſemunciali aut unciali nunc dilutiùs nunc obſcuriùs purpuraſcente, mucronata, ſubtiliſſimè ſtriatâ amicti. Culmi ſesquipedales quandoque & pede paulò altiores, plerunque tamen bipedales, duosque cum dimidio trésque ferè pedes alti, inde à radice uſque ad palmare, & communiter ſemipedale ſpatium veſtiti foliis aliquot, vaginis ſuis palmaribus, aut ſemipedalibus, ſubtiliter ſtriatis, ex fuſco nunc dilutiùs nunc obſcuriùs rubentibus, quandoque & atrofuſcis aut purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut lineæ trientem longam, in acutum angulum in media foliorum carina inde ab utroque margine concurrentem, dilutè fuſcam terminatis, ſe mutuò culmumve amplectentibus. Folia hæc ipſa palmaria ſunt, ſemipedalia, ſpithamalia, imò & pedalia, lineam unam cum dimidia, lineas duas, duásque etiam cum dimidia lata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Dehinc culmos ulterius plerunque vaginis ſuis viridibus, ſtriatis, ex altera parte,

te, membranaceis & ex albicante ſubdiaphanis, eodem cæterùm modo ac priorum foliorum vaginæ formatis, amplectuntur folia adhuc duo, quandóque plus minus ſemipedalia, haud infrequenter etiam pedalia & longiora, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas lata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, cæterùm eodem modo ac ſuprà deſcripta formata. Culmus quilibet Spicas profert quatuor, quinque aut ſex, inæqualibus intervallis è culmo, éque ſinu foliorum, exceptâ ſupremâ huicque proximâ communiter, quælibet prodeuntes. Earum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, ex fuſco, aut fuſco diluto & albicante variegatæ, anguſtæ & tenues, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Earum Suprema, ſummo culmo inſidens, in humilioribus plus minus uncialis communiter, in cæteris ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas medio ventre lata; Huic proxima ſeu ſecunda uncialis communiter, aut paulò brevior, baſi ſupremæ quandóque proximè adjacens, quandóque remotior, ſeſſilis in ala ſquamæ lineas duas tresque longæ, ad baſin & per dorſum virideſcentis, ad margines fuſcæ aut ſubfuſcæ, denique membranaceæ ex albicante ſubdiaphanæ, ſi propiùs ſupremæ ſpicæ adjacet in nullum, ſi remotior eſt, in foliolum anguſtiſſimum, ſemunciale aut unciale plus minus quandoque terminatæ: Infima & tertia florifera, ſi adeſt, itidem ſesquiuncalis eſt & biuncialis, ſeſſilis in ala folioli valdè anguſti, uncialis aut biuncialis. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, lineam dimidiam latis, nunc ſenſim in acutiuſculum, nunc etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, fuſcis aut dilutè fuſcis, per dorſum & ad baſin communiter viridantibus, marginibusque inſuper & apice anguſtis tenuibusque, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis donatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spica infima ſeminifera ſemipedem, ſpithamámve aut paulò plus quandoque à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi pedicelli ſui origine diſſita eſt, prodiens è ſinu folii ſemipedalis, ſpithamalis aut pedalis ferè, vaginâ plerunque lineas duas, tres, ſemunmunciámve longâ, quandoque &, præcipuè ſi ſpica longiùs à ſuprema diſtat, ſesquiunciali aut biunciali ferè inſtructi, è quodam culmi geniculo oriundi, ſupra deſcriptis foliis ſimilis, pedicello tenui ſemunciali & unciali plerunque, in quibusdam præcipuè humilioribus, etiam triunciali aut innixa aut appenſa. Reliquarum Spicarum ſeminiferarum quælibet itidem prodit è ſinu folii pedetentim & bre-

vioris

vioris & anguſtioris, brevi valdè vaginâ aut nullâ inſtructi, pedicello bilineari, trilineari, aut ſemunciali circiter inſiſtens. Suntque hæ Spicæ unciales, ſesquiunciales & biunciales, lineas quatuor communiter craſſæ, quandoque valdè raræ & laxæ, duasque plus minus lineas latæ, viridantes, aut fuſcæ vel ſubfuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè poſitis, lineas duas communiter longis, lineæ unius trientem latitudine propè baſin ſuam vix ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem attenuatis, quandoque fuſcis, per dorſum viridantibus, quandoque viridantibus totis, in quarum ſingularum ſinu folliculus veſiculæ inſtar veluti inflatus, lineas duas plus minùs, excepto mucrone longus, lineam unam, aut paulò plus medio ventre craſſus, dehinc in mucronem tubiformem, lineam dimidlam aut unam ferè longum, in apices duos tenuiſſimós, veluti duos aculeos lineam dimidiam circiter longos diviſus, & bifurcatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum trifidum, albicans aut ſubfuſcum, ad lineam plus minus unam ultra dicti tubi apicem protenſum terminatus, qui poſtea evadit ſemen triquetrum, lineam unam circiter longum, æquè ferè craſſum, apice prætenui, lineæ trientem ferè longo donatum, fuſcum aut ſubfuſcum. His adde, Culmos eſſe triquetros, & circa ſpicas, itemque inter easdem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donatos. In humidis & udis circa *Tigurum*, Menſibus Junio & Julio occurrit.

7. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis teretibus, erectis*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, majus, ſpicis teretibus, erectis*, Raij Syn. 265. *Gramen Cyperoides ſpicis teretibus, erectis*, Raij Hiſt. Plant. 1294. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis, erectis*, C.B. Pin. 6. Theatr. 84. *Gramen paluſtre, majus*, Lobel. Icon. 11.

Variâ hocce Gramen altitudine, hincque proportionatâ partium ſingularum magnitudine ludit, ad tres tamen præcipuas revocari varietates poteſt, quarum una *Humilior* eſt, & *Minima* dici meretur. Hæc ex Radice albicante aut dilutiùs fuſca, plurimis iisque frequenter ramoſis fibris comoſa, Culmos attollit ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium foliis veſtiti duobus, tribus quatuórve, plus minus ſemipedalibus & ſpithamalibus, veluti canaliculatis & excavatis, lineam unam latis, aut paulò quandoque anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

tenuatis, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis, quorum vagina plus minus ſesquiuncialis, ſtriata eſt, fuſca aut atrofuſca, ad internam foliorum baſin in membranulam pauliſper arcuatam, ex fuſco diluto ſubdiaphanam, lineæ trientem circiter longam terminatur. Dehinc culmi uſque ad ſpicas nudi ſunt, ſubteretes aut ex ſubtriquetro rotundati, quorum quilibet quatuor communiter aut quinque profert ſpicas, qualibet earum prodeunte è ſinu folii è quodam culmi geniculo oriundi, per inæqualia culmorum ſpatia locati. Earum ſupremæ duæ communiter caſſæ ſunt & floriferæ, quarum illa quæ ſummo culmo innaſcitur, duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longa eſt, duos lineæ trientes communiter craſſa, teretiuſcula, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca; Secunda plus minus ſemuncialis eſt, nullique pediculo inſidens, ſeſſilis in ala folioli anguſtiſſimi, plus minus ſemuncialis, ab origine ſua, ad lineam unam aut unam cum dimidia, in vaginam veluti quandam membranaceam ſubfuſcam ampliati, hæcque cæterùm priori ſimilis eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ Spicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam dimidiam circiter latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque mucronem terminatis, fuſcis, lineâ tenui, ex diluto fuſco luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & propè apicem, margine anguſtiſſimo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candicantia, plerunque duo, apices ſuſtinentia. Spicarum ſeminiferarum infima biunciali, triunciali & palmari quandoque ferè ſpatio à ſpicæ ſupremæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita, prodit ex ala folii palmaris aut ſemipedalis, lineam dimidiam, aut lineam unam lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, vix plus quàm lineari vaginâ inſtructi, pedicello lineam unam alterámve longo, quandoque plus quam ſemunciali, tenui ſuffulta, quæ, dum longiori pediculo inſidet, ex parte propendet; Secunda itidem prodit ex ala folii ſemilineam circiter lati, ſesquiuncialis aut biuncialis, aut nullâ aut breviſſimâ vaginâ inſtructi, vel nulli vel breviſſimo pedicello inſidens. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ ſeminiferæ è ſquamis, folliculisque denſiſſimè congeſtis, duos unciæ trientes vel unciam unam longæ ſunt, lineas tres communiter craſſæ, viridantes, & pleniore maturitate fuſcæ aut ſubfuſcæ. Squamæ eas componentes, lineam unam aut unam cum triente longæ ſunt, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latæ, dehinc in acutiuſculum mucronem ſinuatæ, fuſcæ aut caſtanei

Ooo colo-

coloris, lineâ albicante,tenuissimâ per medium dorsum distinctæ, in quarum singularum sinu folliculus viridescens aut subfuscus, vesicæ quasi in modum inflatus, lineam unam cum dimidia communiter, mucrone tubiformi, bifurco, in quem contrahitur, semilineam aut lineæ duos trientes longo non computato,longus,lineam unam medio ventre crassus, in cujus sinu semen triquetrum,duos lineæ trientes longum, & insuper apice tenuissimo, lineæ trientem longo donatum, fuscum aut dilutè fuscum. Hæcce varietas, ad tollendam in denominatione contradictionem, vocari poterit, *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, minimum.*

Varietas Secunda aptè vocabitur *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, medium.* Hoc è Radice fibrosa, fibris validis albicantibus aut subfuscis constante, inter quas per terram paludosam sparguntur viticuli longi, lineam plus minus crassi, geniculati, geniculis unciam ferè ab invicem distantibus, à quibus singulis oritur tunica membranacea, subfusca, unciam unam communiter longitudine superans, viticulos vestiens; Culmos attollit pedales & aliquanto altiores, inde à radice usque ad palmare aut quinqueunciale spatium foliis vestiti aliquot, vaginis suis fuscis, hinc inde quoque atrofuscis, aut ex fusco & atro-fusco variis, striatis, crassiusculis tactúque veluti spongiosis, ad internam foliorum basin in membranulam subfuscam, brevissimam, leviter arcuatam, arcu circa folii medietatem leviter plerunque sinuato terminatis, culmos ad prædictum usque spatium amplectentibus. Folia autem ipsa quandoque spithamalia sunt, plerunque tamen pedalia, imò & pede longiora, lineam unam cum dimidia,aut duas lineas lata, canaliculi in modum excavata & carinata,ad margines, si deorsùm digiti ducantur,aspera, in acutum sensim mucronem attenuata, crassiuscula & veluti spongiosa, fibrarum etenim striarúmve, in sicca planta, interstitia, creberrimis septis, quibusdam transversis, in frequentissimas quasdam veluti cellulas distinguuntur. Culmi potiùs triquetri, quàm ex triquetro rotundati, proferunt singuli spicas quatuor, quinque aut sex, prodeuntes, quælibet, è sinu folii, inferioribus similis quidem sed pedetentim & angustioris & brevioris. Harum spicarum supremæ duæ aut tres Cassæ sunt & Floriferæ, quarum suprema, summo Culmo insistens plus minus sesquiuncialis,aut biuncialis ferè, secunda huic proxima, duos unciæ trientes longa aut uncialis ferè, nulli pediculo insidens sessilis in ala squamæ ampliusculæ fuscæ, marginibus

bus albicantibus membranaceis cinctæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, in nullum communiter, si tres sint spicæ floriferæ, in angustissimum autem, plus minus semunciale foliolum communiter, si duæ saltem sint, terminatæ. Tertia si adest, unciam unam longitudine communiter superat, sesquiunciam quandoque adæquat, hæcque nulli aut brevissimo nixa pedicello, sessilis est in ala vaginulæ fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, lineas tres plus minus longæ, in foliolum angustissimum, plus minus sesquiunciale terminatæ. Suntque hæ Spicæ floriferæ ex fusco nunc dilutiori nunc obscuriori & albicante veluti variegatæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, lineam unam medio ventre crassæ, aut paulò saltem crassiores, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtusiusculum rotundatumque mucronem plerunque terminatis fuscis, nitentibus, per medium dorsum lineolâ angustissimâ lutescente divisis, marginibusque membranaceis, angustis ex albicante subdiaphanis cinctis, è quarum sinu stamina floris. Spicæ seminiferæ unciales, sesquiunciales, quandoque & biunciales, lineas tres communiter crassitie superantes, viridantes, vel magis minúsque fuscæ, quarum infima, infra Culmorum quandoque medium, pedicello tenui, quandoque triunciali nixa, quandoque tamen, ultra culmi medium, pedicello vix plus quàm semunciali suffulta, prodit ex ala folii, in priore casu ut plurimùm plus minùs pedalis, vaginâ longiori donati, in posteriore verò palmaris & semipedalis, vaginâ aut valdè brevi aut nullâ donati, structurâ supra descriptis similis. Reliquæ spicæ seminiferæ eodem modo è foliis sensim brevioribus & angustioribus redditis, aut nulli aut brevi pedicello insidentes, prodeunt. Compositæ autem sunt, ut spicæ primæ varietatis, è squamis & utriculis densè & imbricatim congestis. Squamæ lineam unam cum dimidia, aut lineas duas longæ sunt, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè latæ in acutum mucronem terminatæ, nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, lineolâ lutescente, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ. Utriculi in singularum squamarum ala locati, communiter viridantes aut circa apicem subfusci sunt, lineam unam cum dimidia communiter, non computato tubo, in quem, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctantur, angustissimo, lineam dimidiam ferè longo, bifurco, longi, vesiculæ cujusdam adinstar inflati, in quorum sinu semen triquetrum, fuscum, prioris varietatis semini simile.

 Varie-

C. vesicaria. Lk.
C. inflata Hoffm.

Varietas Tertia, ſeu *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, majus*, Radice nititur fibris longis, albicantibus, & in ſicca planta ſubfuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos frequentiſſimos diviſis, denſè comosâ, inter quas longi, perque terram paludoſam repentes ſparguntur viticuli, lineam unam cum dimidia aut lineas duas craſſi, albicantes aut ſubfuſci, geniculati, geniculis ſesquiunciam plus minus ab invicem diſſitis, à quorum ſingulo oritur tunica membranacea, ampla, in acutum mucronem communiter terminata, uncias duas cum dimidia trésque quandoque longitudine adæquans, ex dilutiori fuſco reſplendens, viticulos amplectens & veſtiens. Dehinc ſurriguntur Culmi ſesquipedales, bipedales, quandoque etiam tripedales, triquetri, quandoque etiam ex triquetro rotundati, quos vaginis quandoque plus minùs ſemipedalibus, in procerioribus autem, pedalibus & quandoque ferè ſesquipedalibus, tactu veluti ſpongioſis, ſtriatis, albicantibus aut dilutè fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, leviter arcuatam, ne lineæ quidem trientem communiter longam terminatis, ultra dimidiam eorum altitudinem communiter amplectuntur folia aliquot, pedalia, ſesquipedalia, quandoque etiam circiter bipedalia, lineas duas cum dimidia, tresque communiter lata, quandoque etiam paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, craſſiuſcula & veluti ſpongioſa, frequentiſſimis nempe ſeptis transverſis per fibrarum ductum, in parvas copioſiſſimáſque cellulas diviſa, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmorum autem quilibet Spicas profert quandoque quatuor ſaltem, plerunque tamen quinque aut ſex, aliquando & ſeptem, quarum ſingulæ, ſupremarum unâ alteráve exceptâ, prodeunt è ſinu folii, ſenſim, quò ſpicæ ſupremæ propius eſt, brevioris & anguſtioris. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres communiter Floriferæ ſunt & Caſſæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, ita ut quandoque ſpadiceæ ſint, per maturitatem autem ex paleaceo ſubfuſcæ; Earum ſuprema uncias duas, duas cum dimidia communiter, quandoque & uncias tres imò palmum longitudine adæquat; Secunda huic proxima, unciam unam communiter longitudine ſuperat, quandoque etiam ſesquiunciam adæquat, nullíque pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ lineam unam cum dimida plus minus longæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque in nullum, præcipuè ſi tres ſint ſpicæ floriferæ, quandoque in anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve longum foliolum terminatæ; Tertia plus minus biuncialis] eſt, quandoque & uncias duas cum dimidia longa,

longa, prodiens è ſinu vaginulæ lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſubfuſcæ aut fuſcæ, quandoque in nullum, quandoque in anguſtiſſimum, tres quatuórve lineas longum foliolum terminatæ. Omnes autem hæ Spicæ Floriferæ lineam unam craſſitie vix ſuperant, & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter, quandoque in longioribus ſpicis, lineas tres longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, & quandoque ſpadiceis, lineâ tenuiſſimâ, luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & quandoque margine tenuiſſimo & anguſtiſſimo, membranaceo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, ſubtiliſſima, candicantia, communiter duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, anguſtiſſimum, lineam unam communiter longum, aut paulo longiorem. Spicæ feminiferæ quandoque plus minus ſeſquiunciales, plerunque tamen uncias duas aut duas cum dimidia longæ, quandóque & uncias tres longitudine ſuperantes, lineas tres quatuórve craſſitie adæquantes, compoſitæ è ſquamis & utriculis denſiſſimè congeſtis, & imbricatim poſitis; Squamæ lineâ unâ cum dimidia quandoque paulò breviores, quandoque paulò longiores, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam ferè latæ, in acutum plerunque, quandoque & obtuſiuſculum hinc inde mucronem terminatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ & ſpadiceæ, lineâ luteſcente tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſignularum ſinu Utriculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ adinſtar inflatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas, non computato tubo illo anguſtiſſimo, lineæ trientem aut dimidium longo, bifurco, in quem, è ventre lineam unam plerunque craſſo contrahitur, longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, ſeminibus priorum varietatum ſimile. Spicarum ſeminiferarum infima, prodit è ſinu folii pedem unum communiter longitudine ſuperantis, quandoque ferè ſeſquipedalis, vaginâ plus minus ſeſquiunciali, aut ferè biunciali donati, lineas duas plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, à quodam culmi geniculo oriundi, pediculo unciam unam plus minus longo, quandoque & biunciali circiter ſuffulta, palmari, ſemipedali & ſpithamali ſpatio, origine pediculi ſui à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi diſſita: Quandoque idem quoque folium palmare ſaltem eſt & ſemipedale, vaginâ breviſſimâ donatum, ſpicáque inde oriunda breviſſimo quoque pediculo innititur; Folia reliqua è quorum ſingulorum ſinu reliquæ ſpicæ ſeminiferæ ſingulæ

gulæ prodeunt, breviora ſenſim & anguſtiora redduntur, vaginâ brevi valdè inſtructa, ſpicæ autem ipſæ aut nulli aut brrevi valdè pediculo inſident. Triplex hujusce Graminis varietas, locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Majo & Junio provenit, & communiter frequentiſſimum eſt.

Carex hirta.

8. *Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Raij Syn. 265. Hiſt. Plant. 1294. *Gramen ſpicatum, foliis & ſpicis hirſutis, mollibus*, C. B. Theatr. 48.

Viticulis repit frequentibus, validis, lineam unam plerunque craſſis, fuſcis & ſubfuſcis, intus albicantibus, frequentiſſimè geniculatis, geniculis videlicet lineas duas, duas cum dimidia aut tres ab invicem remotis diſtincta, à quorum ſingulo oritur tunica viticulos baſi ſuâ amplectens, ſemunciam, aut duos unciæ trientes longa, in acutum mucronem terminata, ſubtiliſſimè ſtriata, quandoque etiam in fibras tenuiſſimas fiſſa, fuſca, aut ex fuſco purpuraſcens, aut ſpadicea, viticulorum quoque capita fibris firmantur copioſis, fuſcis, ſubfuſcis & quandoque albentibus, in tenuiſſimos frequentésque ramuſculos plerunque diviſis. Hinc junctim communiter ſurgunt plures tum Culmi, tùm foliorum Faſciculi. Hi in eodem quandoque ceſpite varii, quidam etenim folia proferunt ſemipedalia, ſpithamalia, quandoque etiam ferè pedalia, lineam unam, unam cum dimidia, & aliquando etiam duas ferè lineas lata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, supernè & infernè communiter brevibus denſisque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, eodemque modo prout folia, denſiùs tamen circa foliorum originem hirſutis & villoſis, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, albicantem, aut nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, lineæ plus minus trientem longam terminatis, ad palmare aut quinqueunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia; Foliorum faſciculi alii, iique frequentiùs occurrentes, folia proferunt biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque & ferè ſemipedalia, ſimili modo ac priùs dicta formata, attamen rariùs haud infrequenter piloſa, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſesquiunciale plus minus aut etiam biunciale ſpatium amplectentia, quæ omnia ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt aut ſubaſpera. Culmi ſemipedales & ſpithamales, quandoque etiam pedales & ferè ſesquipedales, per totam ferè longitudinem ſuam foliis veſtiti aliquot, quorum infimum unum

unum alterúmve ſesquiunciale aut biunciale, reliqua palmaria, ſemipedalia, ſpithamalia, & quandoque ferè pedalia ſunt, vaginis ſuis denſis pilis hirſutis & quaſi villoſis, quandoque tamen rariùs hirſutis, culmos amplectentia, cæterùm eodem modo ac ſuprà dicta formata. Cæterùm Culmi ab imo ferè quandoque uſque ad ſummum, quandoque ab eorum circiter medio ſpiciferi ſunt, ſpicáſque proferunt quandoque tres, plerunque tamen quatuor, quinque & ſex, quarum ſupremæ duæ, tres, quandoque, ſed rariùs quatuor etiam Floriferæ ſunt & caſſæ, ex diluto fuſco quandóque albeſcentes, quandoque fuſcæ, vel ſpadiceæ totæ; Earum ſuprema ſummo culmo innata, ſemunciam, duos unciæ trientes aut tres quadrantes longa, lineam unam, unam cum dimidia & duas ferè quandoque lineas medio ventre craſſa, in mucronem nunc acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum faſtigiata; Secunda huic proxima, unciæ trientem aut ſemunciam ferè longa, lineam unam aut unam dimidia craſſa, nulli pedicello inſidens, ſeſſilis in ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, per dorſum viridis, per margines denſis brevibúsque pilis villoſæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve, quandoque ne unam quidem longum terminatæ; Tertia itidem nulli vel breviſſimo pediculo inſidens, ſemunciam plus minus, aut duos unciæ trientes longa, ſeſſilis eſt in ala folii quandoque anguſtiſſimi plus minus ſemuncialis, quandoque & uncias duas aut duas cum dimidia circiter longi, lineam dimidiam aut lineam unam lati vel nullâ vel breviſſimâ vaginâ inſtructi. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, quandoque & paulò longioribus, aut etiam paulò brevioribus, lineam unam, aut paulò plus, medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, inferiore, eáque potiore parte, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, imò & ſpadiceis, glabris & nitentibus, per medium dorſum lineâ viridante aut luteſcente, latiuſculâ diſtinctis, circa apicem brevibus denſiſque pilis hirſutis, & haud infrequenter ob hancce villoſitatem caneſcentibus & albicantibus, è quarum ſingularum ſinu, floris prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, tenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. Spicæ ſeminiferæ magno ſatis, ſesquiunciali nempe, biunciali, triunciali, in majoribus etiam palmari quandoque ſpatio, à ſpicis florriferis diſſitæ, è foliorum ſingulorum, vaginis ſemuncialibus plus minus, aut uncialibus ciriciter inſtructorum ſinu prodeunt ſingulæ, pediculis ſemuncialibus plus minus,

quando-

quandoque & uncialibus aut paulò etiam longioribus suffultæ, suntque unciam unam longæ, quandoque unciâ unâ vel paulò breviores, vel paulò longiores, raro sesquiunciales, cæterùm floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, postmodùm lineas duas crassitie aut adæquant aut etiam superant, viridantes, aut ex viridante & nunc dilutiori nunc obscuriori fusco variæ. Compositæ hæ sunt è squamis & Utriculis laxiusculè, imbricatim tamen positis; Squamæ autem hæ lineas duas communiter, quandoque etiam duas cum dimidia longæ sunt, lineæ unius trientem, propè basin ferè, latæ, dehinc in tenuem acutúmve mucronem attenuatæ, viridantes & glabræ, in quarum singularum sinu residet Utriculus, lineas duas communiter, quandoque etiam tres ex toto longus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre crassus, viridescens, aut ex virente subfuscus, plenâ maturitate quandoque ex atrofusco rufescens, totus densis brevibusque pilis villosus, è ventre lato sensim in tubum lineam dimidiam plus minus longum, in duos apices tenuissimos, lineæ trientem aut lineam ferè dimidiam longos bifurcatum coarctatus, in cujus sinu semen triquetrum, albicans, aut ex albicante dilutè fuscum, utrinque mucronatum, lineam unam cum triente communiter longum, apice prætenui, lineæ trientem longo donatum. In humidis & arenosis Junio & Julio Mensibus circa *Tigurum* frequens. His adde, quod Culmus triqueter sit, & ubi nudus est, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculus.

## II. CYPEROIDEA POLYSTACHYA, SPICIS EX TOTO FLORIFERIS ET CASSIS DESTITUTA.

Differt hocce Cyperoidum Genus à priori, quòd in hoc non integræ quædam spicæ floriferæ sint, aliæ seminiferæ, id est, quòd aliæ florem saltem stamineum, aliæ autem aliis & diversis à prioribus locis nascentes semen solummodò producant. In hoc etenim genere eædem communiter spicæ & floriferæ sunt & seminiferæ, ita quidem ut cujusvis communiter spicæ basin constituant squamæ aliquot imbricatim plerunque positæ, è quarum singularum sinu stamina prodeunt floris, subtilissima, apicibus onusta, in reliquarum autem squamarum eandem spicam componentium sinu nascuntur

Utri-

Utriculi communiter triquetri, aut subtriquetri, semen claudentes triquetrum plerunque; Dantur etiam spicæ, in quibus stamina floris, duo communiter prodeunt è sinu squamæ, in quarum medio residet seminis utriculus, prout id exprimit *Tab. XI. Fig.* 2. quod tamen non adeò frequenter contingit. Dantur & spicæ tales in quibus hactenus nullum staminum floris vestigium detegere potui. Hocce Cyperoidum Genus *D. de Jussieu* in *Barrelieri Iconib. p. 114.* à Cyperoidibus distinguit, imposito eidem *Scirpoidis* titulo, quem etiam sequitur *D. Monti*, in *Stirp. Bonon. Prodr. p. 16.* sunt & qui monuêrunt, *Caricis* nomen huic Generi imponi posse, malui tamen, cùm plantæ omnes huc pertinentes Cyperoidibus toto habitu atque figurâ externâ sint simillimæ, institutum in *Methodo* ordinem nullatenùs infringere, præsertim cùm recensito pro possibili Charactere generico, parùm meâ sententiâ referat an proprium aliquod genus constituant plantæ quædam, an genus saltem subalternum, nollem etenim Rem Herbariam infinitâ quasi rerum copiâ laborantem, suóque veluti pondere ruentem, multiplicato titulorum numero ulterius gravare. Suntque divisiones subalternæ sequentes. Tab. XI. Fig. 2.

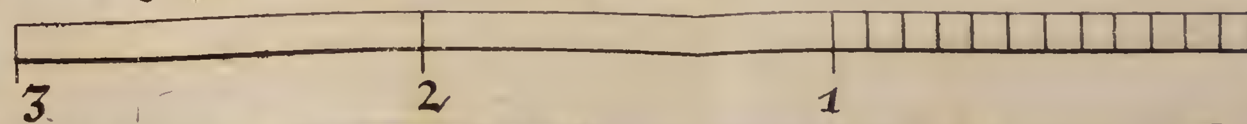
## a. *Spicis propè summitatem culmi pediculis insidentibus.*

1. *Cyperoides Alpinum, pulchrum, foliis caryophyllæis, spicis atris &* for: atrata. *tumentibus.* It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 1. *Culmi summitatem spiciferam repræsentat.* Fig. 2. *utriculum seminis inter duo floris stamina apicibus onusta, in ala squamæ, unius ex illis quæ spicas componunt, sessilem exhibet.* Tab. XI. Fig. 1. 2.

Radice nititur obliquè per terram communiter repente, fuscâ & subfuscâ, haud infrequenter etiam subnigrâ, veluti grumosâ, fibris nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissimos ramusculos subdivisis firmatâ, è qua per quandam veluti seriem confertim nascentes oriuntur tùm Culmi tum foliorum fasciculi, inde à radice usque ad unciale plus minus, quandoque & sesquiunciale spatium vestiti tunicis, nunc in filamenta tenuissima, fusca aut dilutè fusca scissis, nunc integris, spadiceis aut atrofuscis, striatis, splendentibus, plus minus uncialibus, in acutum mucronem terminatis, harum tunicarum





nicarum ûna aut altera,quæ fasciculorum dictorum basi adjacet,plus minus saltem semuncialis est. Folia biuncialia, communiter triuncialia & palmaria, quandoque lineam unam cum dimidia, communiter autem lineas duas aut paulò plus, quandoque & tres ferè lineas lata sunt, in acutum sensim mucronem attenuata,carinata,subtilissimè striata, glabra,asperitate ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, exceptâ parvâ quandoque versùs eorundem mucronem portione, destituta, ut in caryophyllæo Gramine vulgatissimo glauca & subcineritia,quæ in planta sicca è viridi lutescentia evadunt, hæc, in fasciculis foliorum, se mutuò vaginis suis ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, aut dilutissimè fuscam, vix lineæ unius quadrantem longitudine superantem, se mutuò ad unciale sesquiunciale imò & quandoque biunciale spatium amplectuntur. Culmi palmares, semipedales, quandoque etiam, præcipuè plantâ magis maturescente, spithamam longitudine superantes, triquetri, glabri & læves, subtilissimè striati, inde à basi usque ad sesquiunciale aut plus minus biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus, dehinc autem usque ad spicas nudi sunt & enodes. Culmorum quilibet spicas profert communiter quatuor, rariùs tres saltem, quæ omnes seminiferæ simùl sunt & floriferæ; Hæ aut in summo culmo propiùs invicem junctæ nascuntur, aut earum infima remotiori à reliquis tribus loco oritur, prodiens è sinu folii sesquiuncialis, biuncialis aut ferè triuncialis, pediculo prætenui, unciali aut sesquiunciali nixa, si autem propiùs invicem oriundæ nascuntur, earum infima prodit è sinu folii valdè angusti, plus minùs uncialis, nullâ vaginâ instructi, pedicello, tenui, lineas tres, quatuor aut plus minus semunciam longo suffulta, huic autem proxima prodit è sinu vaginulæ subnigræ, fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, in foliolum angustissimum, quandoque brevissimum, quandoque semunciale circiter aut etiam unciale ferè terminatæ, pedicello lineas duas tresque plus minùs longo suffulta; Tertia seu supremæ summo culmo insidenti proxima, itidem prodit ex ala vaginulæ valdè angustæ plerunque subnigræ, & lineâ viridante per medium dorsum distinctæ, lineas duas plus minùs longæ, in acutum mucronem terminatæ, pedicello aut nulli, aut valdè brevi sustentata. Suntque autem hæ spicæ omnes atræ aut atro-fuscæ, lineas quatuor quandoque, plerunque tamen semunciam aut paulò amplius longæ, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre crassæ, dehinc in acutiusculum mucronem

fasti-

fastigiatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas longis, medio ventre lineam unam plus minus latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atris aut atrofuscis, lineolâ tenuissima vix observabili, paulò dilutiori per medium dorsum plerunque distinctis. Squamæ autem spicarum, præcipuè supremæ, infimæ aliquot è sinu suo protrudunt stamina communiter duo, albicantia, tenuissima, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, lineam unam longum, cæterùm cassæ sunt, quandoque etiam, quod præcipuè accidit spicis inferioribus integris ferè, aut etiam potiori spicæ supremæ parti, simùl etiam in sinu suo fovent utriculum, in medio staminum sessilem, viridantem, & in sicca planta subfuscum, lineam unam aut unam cum dimidia longum, lineam unam ferè medio ventre latum, dehinc in acutiusculum mucronem contractum, in cujus sinu embryo seminis in filamentum subtilissimum, cirrosum trifidum, subfuscum, ad lineæ unius longitudinem ultra Utriculi mucronem productum terminatus, qui tandem evadit semen compressiusculum obtusiùs supernè mucronatum. Ipsi Utriculi quandoque, dum maturiores fiunt, nigrescere incipiunt. In *Alpibus Rhæticis*, speciatim *Monte* Vallis Sessamniensis, *Tschiera*, itemque in Alpibus *Angelimontanis* & *Subsylvaniis*, speciatim in Monte *Ochsenstock*.

## b. *Spicis per majora culmi spatia in ala foliorum sessilibus.*

1. *Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis.* Raii Hist. 1295.

Ex Radice brevi, crassiusculâ, fusca aut subfusca, fibris multis validis, parùm ramosis, in planta recenti albicantibus, in sicca fuscis aut subfuscis comosa, confertim plurimi, cespites integros constituentes nascuntur Culmi, quos inter etiam occurrunt hinc inde foliorum Fasciculi, prope radicem tunicis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima filamenta plerunque fissis, ad breve spatium vestiti. Culmi quandoque semipedales & spithamales, communiter tamen



men

men pedales, sesquipedales & bipedales, quandoque & duobus pedibus altiores, præsertim si lætiori solo gaudeat planta. Hi ad triunciale & palmare in humilioribus, in procerioribus ad semipedale plus minus spatium foliis vestiuntur aliquot, quorum vaginæ una supra aliam aliquanto spatio exporriguntur, glabræ sunt, subtilissimè striatæ ad internam foliorum basin in membranulam communiter bifidam, lineam dimidiam, & in procerioribus lineam unam circiter longam, ex dilutissimo fusco subdiaphanam terminatæ. Folia ipsa biuncialia, triuncialia, palmaria, & quandoque semipede longiora, angusta, lineam unam videlicet lata, aut paulò latiora, carinata, intensè viridia, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmi dehinc aliquousque nudi sunt, triquetri aut subtriquetri, infirmi, concavi, postmodùm usque ad summum per spatia, in humilioribus plus minùs uncialia, in procerioribus autem sesquiuncialia & plus minùs biuncialia, aliquot nascuntur spicæ, quarum tamen supremæ densiùs invicem locantur. Harum autem quælibet nulli pediculo insidens, sessilis est in ala folii, è quodam culmi vix distinguibili geniculo oriundi. Folium infimæ spicæ substratum in humilioribus triunciale, palmare aut quinqueunciale est, in procerioribus semipedale, imò & haud infrequenter spithamâ longius, cæterùm priùs descriptis structurâ simile; Folia reliqua, reliquis, usque ad supremas spicas duas, tres, quatuor, quandoque & sex confertiùs nascentes, aut in nullorum foliolorum, aut angustissimorum, tenuissimorum, breviúmque valdè alâ locatas, substrata, pedetentim & angustiora & breviora evadunt. Spicæ autem hæ singulæ simùl & floriferæ sunt & seminiferæ, lineas duas, tres, quatuor, quandoque & quinque longæ, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, virides, aut è viridi & dilutissimo fusco variæ, compositæ è squamis densè & imbricatim nascentibus, lineam unam, plerunque tamen lineam unam cum dimidia longis, medio ventre duos lineæ trientes, & quandoque lineam saltem dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis & subdiaphanis, lineâ tenuissimâ, viridi per medium dorsum communiter distinctis, dilutóque fusco colore ad latera tinctis, qui maturescente plantâ tamen mutatur in paleaceum aut albicantem. Harum squamarum aliquot spicarum basin efficientes, è sinu suo protrudunt stamina subtilissima, albicantia, communiter duo, quandoque & tria, quorum quodlibet sustinet apicem albicantem aut ochroleucum, lineam unam ferè longum, cæterùm

terùm ſteriles ſunt. In reliquarum autem ſquamarum ſingularum ſinu, nulla quidem, quantùm hactenùs obſervare potui, naſcuntur floris ſtamina, ſed Utriculi compreſſiuſculi, ſubtriquetri, inferiùs ex viridi albicantes, ſuperiùs virides, lineam unam cum dimidia communiter longi, propè baſin lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lati, dehinc in acutum, breviſſiméque bifurcum mucronem terminati, in quorum ſiunu ſemen candidum, compreſſiuſculum, ſubtriquetrum, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè longum, utrinque breviſſimo quodam mucrone donatum. Spica culmorum ſummitati, innata, quandoque caſſam floriferam æmulatur, quod in Methodo conſcribenda me fefellit, frequenter etiam plus minùs ſemuncialis è pluribus ſpicis compoſita eſt, hinc etiam reliquis latior interrupto ſiquidem ambitu donata. Menſe Junio juxta rivulorum ripas circa *Tigurum* communiſſimum eſt.

## C. *Spicis versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis.*

### 1. Breviſſimis.

1. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ,* Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus, ſpicâ longâ, divulsâ, ſeu interruptâ,* Raij Hiſt. 1297. *Gramen nemoroſum, ſpicis parvis, aſperis,* C. B. Pin. 7. Theatr. 100. *Scirpoides ſpicâ laxâ, minus,* Juſſ. in Barrel. p. 114. *Gramen Cyperoides echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus,* Barrel. Icon. 20. II. *Gramen ſylvaticum III. Tabernæmontani, parvum, tenuifolium, cum ſpica aculeatâ,* J. B. II. 509. Tab. XI. Fig. 3. *ſpiciferam culmi partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 3.*

Radice nititur fibris ſatis validis, parùm ramoſis, albicantibus & quandoque fuſcis aut ſubfuſcis conſtante, è qua confertim naſcuntur plures tùm Culmi tùm foliorum Faſciculi, extùs propè radicem tunicis aliquot brevibus, ſtriatis, nunc obtuſius, quòd ſpeciatim infimis & brevioribus accidit, nunc acutiùs, quod ſuperioribus proprium eſt, mucronatis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria, imò &

 palmo

palmo quandoque longiora, ſe mutuò vaginis ſuis, pleramque partem membranaceis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ad unciale plus minùs & quandóque ferè ſesquiunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia, plerunque anguſta, lineáque dimidiâ vix latiora, quandoque & duos lineæ trientes aut lineam unam lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, carinata, ad margines, itémque versùs mucrones ad carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmi quandoque vix palmum ſuperantes, communiter ſemipedales & ſpithamales & ferè pedales, triquetri, ſolidi nec concavi, enodes, ſubtiliter ſtriati & læves, inde à baſi uſque ad unciale plus minus, ſesquiunciale item, aut biunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, priùs deſcriptis ſimilibus. Versùs culmorum ſingulorum ſummum Spicæ aliquot naſcuntur parvæ, virides, aut ex viridi & ſubfuſco variæ, per maturitatem paleacei coloris, bilineari, trilinearique communiter ſpatio, quandoque etiam, ſed rariùs, ſemunciali, ab invicem diſcretæ, nulli pediculo inſidentes. Earum infima ſeſſilis eſt in ala ſquamulæ vix duos lineæ trientes longitudine ſuperantis, & apice in foliolum tenuiſſimum lineam unam alterámque plerunque vix longum, quandoque tamen etiam ſemunciale circiter terminatæ. Spicæ reliquæ, exceptâ ſupremâ, itidem ſeſſiles ſunt in ala ſquamarum ſimilium, in nullum communiter foliolum terminatarum; Singulæ autem hæ ſpicæ quandoque lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas aut tres, ſuprema communiter etiam quatuor, longæ ſunt, principio evolutionis ſuæ & in tenera adhuc & novella planta tenues, vix lineam unam craſſitie ſuperantes, in adultiore autem, erinacei in modum aculeatæ, è folliculis quaquaversùm nempe directione ſuâ tendentibus compoſitæ, & longitudini craſſitie ſuâ quaſi pares, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, propè baſin lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad baſin & per dorſum communiter viridantibus, poſtmodùm propè marginem faſcia fuſcâ aut dilutè fuſcâ, quandoque & ex fuſco rutilante aut luteſcente inſignitis, poſtmodùm marginæ anguſto, membranaceo ſubdiaphano cinctis. Harum ſquamarum in ſpicis infimæ aliquot, nullibi autem plures & manifeſtiùs quam in ſpica ſuprema, floriferæ ſaltem ſunt & ſtamina è ſinu ſuo prodeuntes, hinc ſpicæ ſupremæ dimidia inferiórque pars valdè

valdè communiter angusta est, dum superior, exertis quaquaversum utriculis, crassitiem reliquarum spicarum assequitur. Utriculi autem in reliquarum squamarum sinu singulo locati singuli, triquetri sunt lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longi, ad basin ferè duos lineæ trientes communiter crassi, dehinc in tenuem, duriusculum, lineam unam circiter longum, eumque tubiformem, ad latera, si per lentem conspiciatur, minimis quibusdam sursúmque spectantibus denticulis hispidum mucronem contracti, per maturitatem frequenter fusci, aut ex fusco & viridante varii, in quorum singulorum sinu semen subtriquetrum, lineam unam communiter longum, è basi lineam dimidiam ferè lata sensim in mucronem fastigiatum & veluti pyramidatum, albicans, aut dilutissimè fuscum. Locis udis & paludosis, itémque nemorosis, speciatim autem in Turfaceis circa *Lacum Felinum* totâ æstate frequentissimum.

## 2. Spicis longioribus & laxioribus.

1. *Cyperoides polystachyon, spicis laxis paniculam veluti componentibus*, Nob. Tab. XI. Fig. 4. *Spiciferam Culmi partem integram sistit.* Carex elongata Tab. XI. Fig. 4.

Ubi pulchellam hancce plantam collegerim, non amplius memini, attamen alpestrem esse reor. Paucissima item, quæ possideo, exemplaria Radice destituuntur, reliqua tamen descriptio sufficientem ejus notitiam largietur. Culmos attollit sesquipedales & bipedales, inde à radice usque ad palmare communiter & quinqueunciale, quandoque & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, quorum infima duo triaque biuncialia, triuncialia aut palmaria sunt, vaginis biuncialibus triuncialibusque instructa, reliqua semipedalia, spithamalia, pedalia, quandóque & pede longiora, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, vix carinata, subtilissimè striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera; Eorum vaginæ subtilissimè striatæ, albicantes aut subfuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui potiùs similem, subfuscam, in acutum valdè angulum in media foliorum carina concurrentem terminatæ. Dehinc Culmi usque ad Summum nudi sunt & enodes, triquetri, subtilissimè striati, angulísque si deorsùm digiti ducantur, valdè

valdè aſperis donati. Summi culmi ſpatium biunciale aut paulò etiam longius, ſpiciferum eſt, ſpicisque bilineari, trilineari, quadrilineari & ſemunciali quandoque ſpatio ab invicem remotis præditum aliquot, ſeptem ſcilicet, octo aut novem communiter, quarum ſingulæ nulli pediculo inſidentes prodeunt ex ala ſquamulæ parvæ, vix lineam unam longitudine excedentis, fuſcæ aut ſubfuſcæ, in acutum mucronem terminatæ. Ipſæ autem ſpicæ è glumis granisque, ſeu utriculis acuminatis, ſpadiceis aut ſpadiceo-fuſcis, imbricatim quidem ſed laxiuſculè poſitis compoſitæ ſunt, quarum hinc inde, præcipuè autem ſupremæ pars aliquanta caſſa eſt aut florifera, conſequenter etiam tenuior; Suntque hæ ſquamæ ſpicas componentes lineam unam aut lineam unam cum triente longæ, medio ventre duos lineæ trientes communiter latæ, dehinc rotundato flexu in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum nervulo tenuiſſimo, dilutiùs colorato communiter diſtinctæ, & margine valdè anguſto, ex albicante ſubdiaphano cinctæ, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubtriqueter, ſpadiceus, aut ex ſpadiceo & viridescente varius, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas communiter longus, vix lineam dimidiam medio ventre latus, dehinc ſenſim in acutum mucronem faſtigiatus, haud rarò deorsùm pauliſper arcuatim in flexus & recurvus, ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen albicans aut luteſcens, lineam unam communiter longum, ſubtriquetrum, utrinque in rotundatum aliquantiſper mucronem terminatum, & ſuperiùs filamentum tenuiſſimum, lineam ferè dimidiam longum emittens, quod filamenti, in quod embryonum apices terminantur, reſiduum eſt. Cæterùm ſpicæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, lineas tres ferè, dum quaquaversùm protenſi utriculi ſunt, latæ. Squamæ ſpicarum, quæ ſaltem floriferæ ſunt, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo candida, ſubtiliſſima, apicibus onuſta.

## d. *Spicis breviſſimis in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis.*

*1. Gramen Cyperoides ſpicis minoribus, minúſque compactis,* C. B. Pin. 6. Theatr. 87. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus*, Raij Hiſt. 1297. J. B. II. 497. Tab. XI. Fig. 5. *Spicam ſummo culmo inſidentem, eámque laxiuſculam repræſentat.*

*Tab. XI. Fig. 5.*

Radice

Radice nititur brevi, veluti grumoſa, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris plurimis, longis, in ramuſculos frequentes, breves, tenuiſſimos ſubdiviſis, fuſcis, atrofuſcisque, quibus & frequenter interſeruntur dilutè fuſcæ aut albicantes, firmatâ, è qua plurimi ſimùl integros ceſpites conſtituentes ſurgunt tum Culmi tum foliorum faſciculi, ad radicem brevibus communiter tunicis fuſcis aut atrofuſcis, in tenuiſſima filamenta ſciſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſemipedalia, ſpithamalia & quandoque ferè pedalia, quorum tamen extimum unum alterumve quandoque ſaltem unciale, frequentius biuncialem, triuncialem aut palmarem longitudinem aſſequitur. Folia autem hæc vaginis ſuis, inferiùs & exteriùs, ad baſin nempe faſciculorum frequenter ex læta purpura rubentibus, aut purpuraſcentibus, cæterùm viridibus, ſubtiliter ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, breviſſimam, lineæ tenui ſimilem, in acutum communiter angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ſe mutuò ad triunciale plus minus ſpatium amplectuntur, lineam unam aut unam cum dimidia communiter lata ſunt, carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera. Culmi ſpithamales pedales & ferè ſesquipedales, triquetri, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè parte ſuperiore, aſperis donati, inde à baſi uſque ad plus minus triunciale quandoque, frequentiùs tamen palmare & ſemipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis, quæ in faſcicilis naſcuntur, ſimilibus. Summo culmo inſidet Spica uncialis & paulò communiter longior, quandoque etiam ſemuncialis ſaltem, interrupta, è viridi fuſcóque variegata, lineas tres à principio, poſtmodùm quatuor & quinque lata, compoſita è ſpicis aliquot breviſſimis, aculeatis, quarum infimarum baſes lineam unam cum dimidia aut lineas communiter duas, frequenter & lineam unam ſaltem ab invicem diſtant, quarum infima nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ fuſcæ aut ſubfuſcæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in foliolum anguſtiſſimum, veluti ariſtæforme, lineas duas plus minus longum apice ſuo terminatæ, quandoque etiam, præcipuè per dorſum virideſcentis: Reliquæ ſimiliter ſpicæ ſingulæ, exceptâ ſupremâ, ſeſſiles quoque ſunt in ala ſquamæ ſimilis in acutum anguſtúmque foliolum aut apicem, lineam unam plus minus longum terminatæ. Spicæ autem hæ compoſitæ ſunt è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, ad baſin lineam unam plus minus latis, in acutiſſimum mucronem

 atte-

attenuatis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus in dorſo convexus, in ventre autem pauliſper complanatus, aut etiam obſcurè triqueter, lineas duas aut duas cum dimidia longus, lineam unam plus minus propè baſin & medio ventre latus, dehinc ſenſim in tubum rigidiuſculum, in duos apices breviſſimos, communiter fuſcos bifurcatum, lineam dimidiam plus minùs longum coarctatus, virideſcens, hinc inde etiam quandoque fuſcus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, trifurcum, fuſcum, lineam unam longum aut paulò etiam longius, tantundem ferè latum, rotundato quaſi ambitu donatum, filamenti dicti cirroſi parte ex apice ſuo prodeunte quandoque adhuc inſtructum, ex viridante dilutiſſimo luteſcens, aut albicans. Stamina floris hactenùs nulla obſervavi, ita ut dubitem, an hæc planta florifera ſit. Ad margines viarum umbroſarum, itémque in pratis udis, circa *Tigurum* ſatis frequens eſt. Idem prorsùs cum hoc noſtro eſſe cenſeo, *Gramen Cyperoides paluſtre, elegans, ſpicâ compoſitâ, aſperiore*, Raij Syn. 268.

## e. *Spicis partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ ſimplici, compreſſâ, diſtichâ*, Pluknet. Raij Syn. 268. Tab. XI. Fig. 6. *Spicam ejus ita repræſentat, ut ſpicæ partiales ab invicem pauliſper ſejunctæ videantur.* *Tab. XI. Fig. 6.*

Viticulis per terram obliquè repit longis, fuſcis aut dilutè fuſcis, in planta recenti communiter albentibus, cæterùm frequenter geniculatis, & tunicis fuſcis, aut atrofuſcis à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, mucronatis, in tenuiſſimas plerunque fibras fiſſis, veſtitis, & in plures veluti propagines, per intervalla è geniculis oriundis, veluti ramos quosdam diviſis. E' quorum capitibus denſiori tunicarum fuſcarum aut communiter atrofuſcarum, mucronatarum agmine veſtitis, pauci ſimùl ſurgunt tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice ad unciam unam ferè ſimilium tunicarum veſtitu ornati. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, quorum infima & extima duo aut tria valdè brevia ſunt & mucronata, reliqua biuncialia, triun-

triuncialia, quandoque etiam ferè palmaria, aut paulò longiora, canaliculi adinſtar excavata, in ſicca planta in cylindri-formam communiter convoluta, lineam unam, in aliis autem lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè ſtriata, ex viridi communiter ſubglauca, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, leviter arcuatam, dilutè plerunque fuſcam terminatis, ad ſesquiunciale plus minùs ſpatium amplectentibus. Culmi palmares, ſemipedales, & quandoque paulò altiores, ſubtiliſſimè ſtriati, ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi usque ad unciale quandoque, frequentius ſesquiunciale & biunciale, quandoque & triunciale circiter ſpatium, veſtiti foliis aliquot, iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus, cæterùm nudi ſunt & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes Spicam fuſcam, compreſſiuſculam, diſticham, ſemunciam, duos unciæ trientes communiter, & quandoque unciam ferè unam longam, lineas tres quatuórve latam, cujus baſi ſubjacet folium, culmi prolongati adinſtar ſurrectum unciale & ſesquiunciale, anguſtum, lineâ dimidiâ quippe vix latius, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ circiter bilineari, ad margines & baſin fuſcâ aut ſubfuſcâ donatum. Ipſa autem Spica componitur è ſpicis partialibus, ſcapo quaſi denticulato, denticulis vix quandoque lineam dimidiam, quandoque tamen & lineam unam plus minùs ab invicem remotis, alterno ſitu utrinque inſidentibus, lineas duas cum dimidia aut tres longis, compoſitis è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, lineam unam latis, cochlearis adinſtar excavatis, & in acutiuſculum mucronem contractis, fuſcis, per dorſum communiter luteſcentibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina communiter tria prodeunt ſubtiliſſima, candicantia, apicibus pulverulentis, luteis, tenuibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta, totidémque exinde etiam oriuntur filamenta cirroſa, fuſca, lineas duas cum dimidia plus minus longa, tenuiſſima, in quorum tum ſtaminum tum filamentorum ſinu ſeminis embryo, & ipſe in filamentum tenue, lineas duas cum dimidia plus minus longum terminatus, qui tandem evadit ſemen nudum, ſublividum, aut ex virideſcente ſublividum, ſubtriquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam ferè longum, in ſinu filamentorum aliquot, quinque nempe aut ſex, cirroſorum, veluti ariſtæformium, fuſcorum ſeſſile. In arenoſis & udis circa *Tigurum*, ſpeciatim in paſcuo ſupra *Leproſorium*, quod vulgò *das Riedt* vocatur, itémque juxta *Silam* torrentem, Menſibus Junio & Julio.

## f. *Spicis partialibus in Spicam brevem, unicam, veluti in quoddam capitulum collectis.*

1. *Gramen Cyperoides juncifolium, spicâ simplici in summitate culmi* Tab.XI. Fig.7. *atrofuscâ*, It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 7. *Spicam repræsentat.*

juncifol. All:

Radix fibris copiosissimis, fuscis aut atrofuscis, tenuibus, parùm ramosis veluti comosa, ex qua plurimi confertim surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, inferiùs veluti bulbosi, tumentes, ad unciale aut paulò majus spatium tunicis vestiti fuscis, aut ex fusco terreis, aut membranaceis, aut in filamenta subtilissima fissis, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt. Folia in fasciculis nascentia aliquot, biuncialia, triuncialia aut quandoque palmaria, imò & quinqueuncialia, quasi juncea, in canaliculum excavata & contorta, versùs summitatem plerunque incurvata, lineæ trientem, aut lineam quandoque dimidiam lata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, lætè viridia dum planta recens est, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis albicantibus, aut versus partem superiorem subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui similem, albicantem, aut dilutissimè fuscam, arcuatam terminatis, ad unciale plus minus spatium amplectentia. Culmi palmares, quinqueunciales aut ferè semipedales, tenues, teretiusculi, subtilissimè striati, è medio aliquot foliorum, iis, quæ in fasciculis nascuntur similium, similitérque sese habentium medio prodeuntes singuli, enodes, quorum quilibet in summo sui sustinet Spicam fuscam, lineas quatuor aut semunciam ferè longam, lineas duas trésque medio ventre latam, compositam è spicis secundariis, duabus tribusque, quarum infima lineam unam aut unam cum dimidia, basi sua, à supremæ, summo culmo insidentis basi distat, quæ lineas duas plus minus longa, lineam unam circiter crassa, sessilis est in ala squamæ lineas duas communiter longæ aut paulò longioris, amplæ, propè mucronem siquidem à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latæ, & ex obtuso suo mucrone communiter emittentis foliolum angustissimum, paleacei coloris, lineam unam, aut duas ferè lineas longum; Hæcque squama cæterùm fusca est, marginibus haud infrequenter membranaceis, subdiaphanis cincta, lineáque lutescente, in recenti planta viri-

viridescente, aut dilutè fuscâ per medium dorsum distincta. Media seu secunda spica, quæ plerunque adest, supremæ spicæ basi proximè adjacet, infimæque similis est, atque in squamæ similis sinu communiter sessilis. Spica suprema lineas tres quatuórve longa est, lineas duas trésque medio ventre crassa. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, quarum illæ quæ in spicis inferioribus, pleramque partem certò floriferis, (dubito quin etiam an totæ floriferæ sint) lineas duas ferè longæ sunt, vix lineâ dimidiâ latiores, in acutum mucronem terminatæ, fuscæ, per dorsum viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ. Spicæ autem supremæ, in superna parte floriferæ, squamæ, lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas latæ, fuscæ, marginibus membranaceis, subdiaphanis communiter cinctæ, per dorsum lineâ lutescente distinctæ, in mucronem vel obtusiusculum vel sulcatum & sinu distinctum terminatæ, è quarundam autem squamarum in spicis, præcipuè supremarum, sinubus singulis, prodeunt stamina subtilissima candicantia, duo communiter aut tria, quorum quodlibet sustinet apicem ochroleucum, prætenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. In reliquarum autem squamarum sinu singulo Utriculus est utrinque mucronatus, lineas duas communiter ferè longus, lineam unam medio ventre crassus, ex viridescente fuscóque varius, in cujus sinu seminis embryo in filamentum cirrosum, fuscum, communiter trifidum, ultra folliculi sui mucronem ad lineas ferè duas prolongatum, apice suo terminatus. In pratis Alpinis superioribus Alpium Rhæticarum, speciatim Montis *Surfees*, Vallis Sessamniæ, non tamen adeò frequenter, Mense Julio descriptioni respondens inveni.

2. *Cyperoides alpinum, tenuifolium, spicâ brevi, ferrugineâ,* Nob. Tab. XI. Fig. 8. *Spicam repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 8.*

Radix longis constat viticulis, per terram hinc inde reptantibus, lineam plus minus crassis, non geniculatis, foris fuscis, intus albicantibus, tunicisque brevibus, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima communiter filamenta scissis, vestitis, gustu cum quadam adstrictione levi, grato, Cyperi esculenti gustui quasi simili donatis. Ex his nullo ordine hinc inde surgunt partim culmi, partim foliorum fasciculi, quandoque singulatim, quandoque plures simùl junctim nascentes, ad unciale communiter, aut etiam sesquiunciale

 ferè

ferè ſpatium tunicis veſtiti vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, aut ex fuſco diluto luteſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, mucronatis. Folia tam in faſciculis naſcentia, quàm in Culmis, triuncialia, palmaria & quandoque etiam ferè ſemipedalia, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, leviter carinata, duos lineæ trientes aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò, culmosque ad unciale, ſesquiunciale & quandoque biunciale circiter ſpatium, vaginis ſuis, aliquam partem membranaceis & ſubfuſcis, cæterùm ſtriatis & virideſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut potiùs lineolam fuſcam aut ex fuſco luteſcentem, arcuatam terminatis, amplectentia. Culmi tenues, vix lineæ unius trientem, ubi è foliorum vaginis emergere incipiunt, craſſitie ſuperantes, ſemipedales, ſpithamales & quandoque ferè pedales, triquetri, ſubtiliter ſtriati, præter ſpatium ſupradictum, quo aliquot teguntur foliis, nudi & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes capitulum lineas quatuor aut quinque communiter longum, totidem ferè latum, ambitu inæquali & interrupto, ſeu duplici communiter ſinu diſtincto cinctum, è tribus plerunque Spicis compoſitum, quarum infima tres quatuórve ferè lineas longa, lineam unam plus minus craſſa, nulli pediculo ſuffulta, ſeſſilis eſt in ala folioli anguſtiſſimi, quandoque plus minus ſemuncialis, communiter tamen duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longi, vaginâ latiuſculâ, fuſcâ aut ſubfuſcâ, lineari aut ſesquilineari donati, ſecunda priori quaſi oppoſita, paulò tamen altiori ſitu oriunda, itidem nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ aut vaginulæ ſesquilineam aut duas lineas longæ, fuſcæ, per dorſum nervulo dilutiore & quandoque ferè albicante diſtinctæ, in acutum mucronem, foliolúmque communiter anguſtiſſimum & capillare, ſesquilineam aut lineas plus minus duas tresque longum terminatæ. Tertia ſeu ſuprema ſummo culmo inſidens, in duas tresque alias haud infrequenter ſpicas, vix tamen manifeſtè à ſe invicem diſtinctas, diviſa, inferioribus paulò major eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, ſesquilineam aut duas communiter lineas longis, duos lineæ trientes aut lineam unam propè baſin latis, in acutum tenuiſſimum breviſſimúmque mucronem terminatis, fuſcis aut caſtanei coloris, lineà dilutè fuſcâ tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctis, harum ſquamarum quædam, præcipuè in ſpicis ſupremæ aliquot, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, duo

aut

aut tria, apicibus tenuibus, albicantibus aut ochroleucis, lineam unam cum dimidia circiter longis onusta, in reliquarum squamarum sinu autem quolibet, Utriculus residet viridescens, sesquilineam aut duas ferè lineas longus, ventre complanatus, dorso autem convexo donatus, duos lineæ trientes communiter medio ventre latus, dehinc in acutum, tenuem, brevissiméque bifurcum mucronem contractus, per dorsum ventrémque medium communiter fuscus aut subfuscus, in cujus sinu semen lineam unam longum, è basi duos lineæ trientes ferè lata sensim in rotundatum mucronem, è quo, prout & ex media basi tenuis quidam brevissimusque mucro prominet, contractum, fuscum aut subfuscum. Utriculi autem semen continentes tempore floris valdè angusti sunt, & ex eorum apice, ad sesquilineam plus minus prominet embryonis filamentum cirrosum, initio candidum, post fuscum, communiter bifidum. His adde culmi superioris partis angulos plerunque, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculos esse. In Alpibus Rhæticis, speciatim in Monte *Avicula*, Mense Junio descriptioni conforme provenit.

*3. Gramen Alpinum, enode, spicâ parvâ, subrotundâ, ferrugineâ,* Agr. Prodr. pag. 18. Tab. IV.

Radice nititur validâ, repente, atro-fuscâ, aut fuscâ, intùs albicante, tunicis brevibus fuscis aut obscurè fuscis, lineas duas ferè communiter longis, mucronatis, in filamenta tenuissima haud infrequenter fissis vestitâ, fibrisque validis, longis, parùm ramosis, ex inferna radicum parte prodeuntibus, fuscis aut subfuscis firmatâ, insipido, attamen paulisper adstringente gustu donatâ. Ex hac densâ serie oriuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut duos unciæ trientes longum spatium tunicis vestiti brevibus, obtusius mucronatis, striatis, ampliusculis, quarum inferiores & brevissimæ fuscæ sunt aut atrofuscæ, superiores, quæ tres quatuórve lineas longæ sunt aut etiam quandoque ferè semunciales, subfuscæ sunt aut etiam albicantes. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia, palmariáque communiter sunt, quandoque & semipedalia, spithamaliáque, se mutuò vaginis suis pleramque partem membranaceis & albicantibus ad internam foliorum basin in lineolam tenuissimam, dilutissimè communiter fuscam, valdè arcuatam terminatis, ad unciale plus minus aut etiam sesquiunciale spatium amplectentia, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam

lineas

lineas lata, glabra, lætè viridia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. E' ſimilium aliquot foliorum, ſimilitérque poſitorum ſinu ſinguli prodeunt Culmi triunciales, palmares, ſemipedales, quandoque etiam ſpithamales , lineam dimidiam aut duos etiam lineæ trientes craſſi, ſubtiliter ſtriati, triquetri, quod clarum præcipuè eſt è tribus illis nervis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs ſuperiorem partem, aſperis, quibus per longitudinem diſtinguuntur. Hi inde à quo è foliis erumpunt uſque ad ſpicam nudi ſunt & enodes. In horum ſummo Spica eſt ſubrotunda, pauliſper tamen mucronata, & inæquali, ſinuoſóque leviter ambitu communiter donata, ferruginea aut fuſca, lineas quatuor, quinque aut ſex communiter longa, totidem ferè lata, compoſita è ſpicis pluribus, in quoddam capitulum denſiſſimè plerumque collectis, quarum infimæ communiter ſubjacet ſquama, ſeu vaginula lineam unam cum dimidia circiter longa, lineam unam plus minus lata, ad margines fuſca aut ferruginea, per dorſum viridis, in foliolum quandoque breviſſimum tenuiſſimúmque, quandoque tamen etiam tres quatuórve lineas longum terminatæ, quod tamen foliolum quandoque ex toto deeſt. Componuntur autem hæ ſpicæ è ſquamis plurimis, densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè baſin duos lineæ trientes circiter latis, dehinc in acutum valdè mucronem, ſinuato pauliſper margine contractis , pulchrè & nitidè ferrugineis, per medium dorſum lineâ tenui, viridante communiter diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus peranguſtus tenuisque , lineam unam plus minus longus, dilutè fuſcus aut fuſcus, quandoque & virideſcens, è cujus mucrone breviſſimè bifurco , embryonis ſeminis filamentum cirroſum, fuſcum aut ſubfuſcum prominet. In Alpium *Helveticarum* ſpeciatim *Urienſium*, itémque *Rhæticarum*, præcipuè humidis provenit, haud tamen adeò frequens eſt.

## B. CYPEROIDEA MONOSTACHYA.

Horum proprium eſt, habere ſpicam unicam , eámque ſimplicem neque ex aliis ſpicis conglomeratam, ſummo cujuslibet culmi inſidentem, compoſitam è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi cuidam

dam circumquaque adnatis, in quarum ſinu ſingulo aut floris ſtamina, aut ſemen utriculo incluſum, reliqua ſe habent ut in Cyperoideis; Horum etiam unicum hucusque genus mihi notum eſt, ſcilicet quod *Spicas in eodem ceſpite profert floriferas & caſſas, & ſeminiferas.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicâ ſimplici, caſſâ*, Raij Syn. 267. *Gramen Cyperoides ſeminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides minimum, ſeminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Syn. 269. Tab. XI. Fig. 9. *integrum ſiſtit culmum prout is ab initio veris ſe habet.* Fig. 10. *Spicam refert ſeminiferam maturam.* Fig. 10. a. *Seminis utriculum repræſentat, bifurco capillo embryonis ornatum, prout in pronatis noviter ſpicis ſe habet.* Fig. 10. b. c. *Semen repræſentat.* Carex pulicaris *Tab. XI. Fig. 9. 10. 10. a. 10. b. 10. c.*

Varias hoc Gramen variis ætatibus ſuis ſubit metamorphoſes, quæ variantes, omnes, ſpecies mentiuntur, quarum tamen præcipuæ ſunt duæ, dum ſcilicet floret, dúmque ſemen fert propemodum aut ex integro maturum. Radice nititur tenui, longâ, fuſcâ aut nigricante, tunicis atrofuſcis aut fuſcis, ſtriatis, & in fibras tenuiſſimas communiter ſciſſis veſtitâ, in plura capita veluti ramos diviſâ, inſuperque fibris multis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis, vario ſibimet invicem flexu implexis, & ceſpites integros conſtituentibus, fuſcis, dilutè fuſcis, quandoque & albicantibus, comosâ. Unde primo ſtatim Vere confertim denséque valdè naſcentes ſurriguntur Culmi triunciales & palmares, raròaltiores, inde à baſi ad ſemunciale plus minus ſpatium tunicis veſtiti communiter atrofuſcis, ſtriatis, quandoque etiam in filamenta tenuiſſima fiſſis, quæ nihil aliud ſunt quam marcidorum foliorum vaginæ, quilibet item culmus ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtitur duobus communiter aut tribus, quandoque & quatuor, quorum infimum vix unam alterámve lineam longitudine excedit, quandoque, imò frequenter, plus minus ſemunciale eſt, ſupremum autem ſesquiunciale & biunciale, intermedium unum alterumve aliquanto ſupremo brevius. Suntque hæc folia rigida, valdè anguſta & veluti triquetra, eâ parte, quâ ſe mutuò aut etiam culmum reſpiciunt, ſeu ſupernâ canaliculi in modum excavata. Hoc interim peculiare ſibi habent hæc folia, quod illa à reliquorum Graminum foliis omnibus diſtinguit, quòd ſcilicet aliquantillo ab eorundem mucrone ſpatio, lineari ſcilicet bilinearique in inferioribus, trilineari, quadrilineari, ſe-

munciali & quandoque ferè unciali in superioribus, quâdam veluti distincta sint articulatione, ita quidem ut foliorum, ultra dictam articulum prolongatus mucro, hastæ cujusdam ferrum cuspiditatum veluti repræsentet, quæ circumstantia præsertim in recenti planta notabilis est, ubi dicta pars reliquâ foliorum parte aliquantillo crassior est. Culmi ipsi postmodùm usque ad spicam quam in summo sustinent, nudi sunt, triquetri communiter aut etiam ex triquetro rotundati, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi communiter, in adultioribus autem asperi. Spica teretiuscula plus minus semuncialis, lineam unam plus minus crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in obtusiusculum, quandoque & acutiusculum mucronem, arcuato marginum flexu terminatis, quandoque dilutiùs aut obscuriùs fuscis, margine tenui, membranaceo, ex albicante subdiaphano communiter cinctis, lineaque viridante aut ex viridi lutescente per medium dorsum distinctis, quæ tamen in adultiori spica ex toto plerunque obliteratur; E singularum autem squamarum sinu duo communiter prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem tenuem, lineam unam ferè longum, luteum aut ochrolecum. Post floris defluvium Majo scilicet & Junio Mensibus, ad semipedalem, spithamalem, pedalem, imò & aliquanto majorem etiam altitudinem excrescunt, nihil interim vel parùm adaucta foliorum longitudine, spicæque in aliquibus culmis cassæ remanent & steriles, in quibusdam ex parte cassæ ex parte autem seminiferæ, in aliis ex toto fiunt seminiferæ, in his squamæ ab invicem secedunt, & utriculi seminum aut perpendiculariter ad axin surriguntur, aut etiam curvato ventre, mucrones eorundem versùs inferiora paulisper reflectuntur, ita ut spicæ laxam valdè faciem acquirant. Utriculi autem in singularum squamarum sinu locati singuli, ab initio incrementi sui, ex apice suo emittunt filamentum cirrosum, tenuissimum, plerunque bifidum, fuscum, hi fusci tunc sunt aut ex fusco & viridante mixti, postmodùm sensim obscuriores facti, atrofusci aut nigri evadunt, cæterùm lineas duas communiter longi sunt, semilineam aut duos lineæ trientes medio ventre lati, anteriùs seu superiùs complanati, posteriùs seu inferiùs convexi, ex toto subtriquetri, in acutum sensim, eumque brevissimè bifurcum mucronem sensim contracti & attenuati, quæ mucronis bifurcatio vix, nisi attento oculo, observabilis est. In singulorum utriculorum sinu latitat semen duos

lineæ

lineæ trientes plus minus longum, veluti pyriforme, è basi angusta acutáque sensim in rotundatum quendam mucronem dilatatum, è quo communiter filamenti cirrosi residuum prodit, cæterùm dilutissimè fuscum aut etiam lutescens. His adde inter ipsos culmos hinc inde frequentes occurrere foliorum palmarium, spithamaliúmve fasciculos, quorum folia prædictâ etiam articulatione donantur, unciali plus minus aut etiam majori spatio ab eorundem mucrone remotâ. Primo statim Vere florens, in udis circa *Tigurum* frequentissimum est, Majo autem adolescit, Junio verò Mense semen fert maturum.

## C. CYPEROIDEA PANICULATA.

Horum Graminum notæ sunt, ramuli è culmo erumpentes, quibus insident spicæ plures, separatim nascentes, è pluribus squamis imbricatim plerunque positis constantes, in quarum sinu semen. Genera subalterna sunt sequentia.

### *I. Panicula constante è plurimis ramulis, quibus alterno situ adnascuntur spicæ, è squamis imbricatim positis constantes. in quarum sinu folliculus semen continens.*

Horum proprium est, habere ramulos, in summa triquetrorum culmorum parte, alterno situ & inæqualibus intervallis, singulis tamen plerunque singulis locis erumpentes.

1. *Gramen Cyperoides spicâ longiore, laxâ,* Raij Hist. 1296. *Cyperus alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs sparsâ,* Agrost. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Carex paniculata

Diu multúmque dubius hæsi, antequam *Rajanum* Gramen cum *Alpestri* meo *Cypero* idem esse crederem, determinavit tandem exemplar, ejusdem quoad essentiales notas omnes cum nostro faciei, à D. *Breynio* Gedano transmissum. Radix per terram repens, geniculata, nigra

nigra aut atro-fuſca, fibris validis, nigris vel atrofuſcis firmata, ex qua ſurgunt plures tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis inferiùs aliquot, ſtriatis, ampliuſculis, ſplendentibus, nunc acutiùs nunc obtuſiùs mucronatis, atrofuſcis, quandoque etiam ſpadiceis, aliquantâ etiam parte, præſertim ſuperiore, albentibus, ad ſeſquiunciale, biunciale, aut etiam triunciale ſpatium veſtiti, quarum tunicarum loco tamen adſunt frequenter tunicæ ſtriatæ, atrofuſcæ, amplæ, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot ſpithamalia, quandoque & pede paulò longiora, lineas duas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, carinata, aut potiùs canaliculi in modum excavata, ad margines & carinam, mediam averſæ partis longitudinem percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam anguſtiſſimam, nunc magis nunc minùs arcuatam, fuſcam aut dilutè fuſcam terminatis, ad ſemipedale plus minus aut etiam ferè ſpithamale ſpatium amplectentia. Culmi communiter ſeſquipedales aut bipedales, duosque etiam cum dimido pedes alti, inde à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamalibus, & communiter pedalibus, imò & quandoque ſeſquipedalibus, priùs deſcriptis cæterùm ſimilibus, dehinc uſque ad ſummum nudi, triquetri, ſtriati, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, præcipuè parte ſuperiore, donati, medullâ intùs candidâ, fungosâ, communiter laxiuſculâ farcti, enodes. In ſummo autem Panicula biuncialis, triuncialis, & quandoque ferè palmaris, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmis, ſingulis tamen ſingulis locis erumpentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus, quandoque etiam biuncialibus, ſuperiores tamen inferioribus ſenſim breviores redduntur, quorum ſinguli prodeunt è ſinu ſquamæ aut vaginulæ vix lineam aut ſeſquilineam longitudine excedentis, fuſcæ aut atro-fuſcæ, per dorſum viridantis, ſenſim in anguſtiſſimum acutúmque mucronem attenuatæ; Inferiorum autem ramulorum vaginulæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuorve longum, quandoque etiam ſemunciâ longius terminantur. Singulis autem ramis, ſingulis ſeparatisque locis naſcentes inſident ſpicæ parvæ, lineas duas tréſque plus minus longæ, fuſcæ, aut ex fuſco obſcuro dilutóque variegatæ, principio anguſtæ valdè & in mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, com-

compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, è basi lineam unam plus minus lata, sensim in acutum mucronem contractis, fuscis aut atrofuscis, splendentibus, ad basin dilutiùs communiter fuscis aut etiam viridantibus, lineâ prætenui, dilutiore aut etiam lutescente per medium dorsum distinctis, cochlearis adinstar excavatis, in quarum singularum sinu Utriculus, ventre complanatus, dorso autem convexus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, medio ventre & propè basin lineam dimidiam latus, dehinc in acutum mucronem attenuatus, obscurè fuscus, in quo semen utrinque mucronatum, lineam unam longum. In uliginosis *Montis Regii*, Territorii *Suitensis*, ubi versus locum, qui *das Thierband* nuncupatur, ascenditur, Mense Junio & Julio frequens.

A' præcedente autem specie meritò differre censenda est species alia, seu *Cyperoides palustre, spicâ laxâ, minus*, Nob. Hoc Radice nititur longâ, densè geniculatâ, validâ, atrofuscâ, sibimet invicem implexâ, denso tunicarum atrofuscarum, in tenues fibras fissarum apparatu vestitâ, fibrisque crassis, validis, atrofuscis, tunicâ laxâ, tenui, ex fusco obscuro lividâ communiter vestitis firmatâ, è qua cespites integros efficientes densè confertimque locati surgunt plurimi tum Culmi, tum etiam foliorum quandoque Fasciculi, tunicis atrofuscis, striatis, mucronatis partim, partim etiam foliorum marcidorum vaginis atrofuscis, quandoque in tenuia filamenta fissis ad sesquiunciale aut biunciale spatium vestiti. Folia in fasciculis nascentia palmaria, semipedalia & spithamalia, lineam unam aut unam cum dimidia lata, carinata, aut etiam canaliculi in modum excavata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò vaginis suis striatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum basin in lineolam angustissimam, subfuscam aut fuscam terminatis, ad palmare aut semipedale ferè spatium amplectentia. Culmi pedales, sesquipedales, imò & duobus pedibus altiores, infirmi, medullâ laxâ, fungosâ, candidâ farcti, triquetri, aut ex triquetro rotundati, angulis, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs superiorem partem, asperi, cæterùm communiter læves, inde à basi usque ad semipedale aut spithamale spatium foliis vestiti aliquot, palmaribus, semipedalibus, spithamalibus, quandoque & ferè pedalibus, cæterùm prius descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus. Dehinc culmi usque ad summum nudi

 sunt,

ſunt, in ſummo ſui ſuſtinentes Paniculam ferrugineam, fuſcam au ex fuſco pauliſper haud rarò luteſcentem, uncialem, ſeſquiuncialem, & biuncialem, anguſtam, parùm ſparſam, quandoque denſam & ſpicam quandam interruptam æmulantem, compoſitam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis è loco ſingulo oriundis, è culmo prodeuntibus, parvo ſpatio ab invicem diſcretis uncialibus, duos unciæ trientes, ſemunciamque longis, versùs ſummum etiam brevioribus, quorum ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ aut vaginulæ fuſcæ, lineas duas, tres quatuórve longæ, ſenſim in acutum mucronem attenuatæ. Ipſis autem ramis denſâ ſerie alternatim innaſcuntur ſpicæ parvæ, lineas duas tresque longæ, lineam unam cum dimidia plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, cochlearis adinſtar excavatis, è ventre duos lineæ trientes circiter lato, in acutum mucronem contractis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ tenuiſſimâ, dilutiore, & quandoque viridante per dorſum medium diſtinctis; E' ſupremarum autem in ſpicis ſquamarum ſinu communtiter prodeunt floris ſtamina plerumque duo ſubtiliſſima ſuſtinentia apices tenues, ochroleucos, duos lineæ trientes longos, in reliquarum autem ſquamarum ſinu ſunt utriculorum embryones, qui tandem lineam unamcum dimidia longitudine aſſequuntur, vixque lineam dimidiam medio ventre lati ſunt, dorſo convexi, ventre autem complanati, de hinc in acutum tenuemque mucronem, eúmque breviſſimè bifurcum contracti, è quo prominet embryonis ſeminis filamentum ſubfuſcum, cirroſum, communiter bifurcum, utriculi ipſi autem ſubfuſci ſunt, aut ex ſubfuſco & viridante varii, in quibus tandem ſemen unicum, parvum, lineam dimidiam vix longum, utrinque mucronatum. Menſe Majo & Junio ad *Lacus Felini* ripas, ejusque per paludes frequentiſſimum.

*II. Paniculâ conſtante è ramulis, diverſis diſsitisque culmi locis oriundis, quorum quilibet ſuſtinet paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis parvis, ex aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſemen unum alterúmque, in ſinu aliquot filamentorum ſeſsile.*

1. Gra-

1. *Gramen Cyperoides paluſtre, leucanthemum*, Ger. Em. L. I. cap. 22. N. 7. Raij Hiſt. 1295. quorſum etiam voco *Gramen paluſtre, junceum, racemoſo ſemine*, C. B. Theatr. 74. Tab. XI. Fig. 11. *Paniculæ partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 11.*

Radice nititur fibris tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis capillatâ, ex qua confertim naſcuntur plures tum Culmi, tùm foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, tria communiter & quatuor imò & quinque anguſtiſſima, imò capillaria, biuncialia & palmaria, quandoque & palmo longiora, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, albicantibus, dilutè virideſcentibus, aut etiam ſubfuſcis ſe mutuò ad unciale plus minus ſpatiam amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, triquetri aut ſubtriquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, quatuor aut quinque communiter quibusdam veluti geniculis diſtincti, quos inferiùs ad baſin communiter veſtiunt folia tria quatuórve palmaria, ſemipedalia, haud raro etiam ferè ſpithamalia, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca complicata, aliâs lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, plerámque partem membranaceis, ad foliorum baſin veluti truncatis, ad ſesquiunciale plus minus, quandoque & biunciale circiter ſpatium amplectentia. A' geniculis cæterùm ſuperioribus ſingulis folium quoque oritur inferioribus ſimile ſed pedetentim brevius, paulóque etiam anguſtius, vaginâ ſuâ culmum aliquousque etiam amplectens. E' foliorum duorum triúmve ſupremorum ſinu ſingulo prodit ramulus tenuiſſimus, inde ab origine ſua biuncialis, triuncialis, imò & palmaris, in ſummo ſui ſuſtinens paniculam quandam denſam & in quandam umbellam veluti conglomeratam, qualem etiam ſuſtinet ipſius culmi ſummitas, ita ut in unoquovis culmo quandoque duæ, plerunque tamen tres tales numerentur paniculæ; Hæ quandoque parvæ ſunt, (quæ circumſtantia inferiores præcipuè tangit paniculas) éque paucis locuſtis compoſitæ, frequenter tamen ſemunciam plus minus latæ ſunt, ſuprema autem aliquando unciam ferè unam latitudine adæquat. Componuntur autem hæ Paniculæ è ramulis brevibus prætenuibusque, quorum primi & principales aut ſinguli, aut duo communiter ſimùl prodeunt è ſinu folioli anguſtiſſimi & brevis, vaginulâ ſubfuſcâ brevi donati, quod foliolum quandoque in inferiori panicularum parte ſemunciâ longius eſt. Hi poſtmodùm rami in

pau-

paucos dividuntur ramulos breviſſimos ſecundarios, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtas duas, tres, quatuor, imò & plures. Sunque hæ Locuſtæ in planta recente totæ candicantes, in ſicca autem ſubfuſcæ, lineas duas communiter longæ, medio ventre, dum maturæ ſunt, ac ſemine fœtæ, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè craſſæ, aliâs vix dimidiam lineam craſſitie adæquant, utrinque tamen ſemper mucronatæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis aliquot ſibi mutuò obvolutis, quarum duæ infimæ & extimæ reliquis minores ſunt, una etenim earum lineam unam longitudine vix ſuperat, medio ventre lineam dimidiam vix lata, in acutum mucronem terminata, altera lineam unam cum dimidia communiter longa, cochlearis inſtar excavata, medio ventre lineam unam plus minus lata, in acutum mucronem terminata, cujus medium dorſum nervulus pertranſit ſubtiliſſimus, qui ultra glumæ mucronem, ad lineæ unius trientem ferè, ſub ariſtæ breviſſimæ forma protenditur, quod & minori prædictæ glumæ accidit, itemque glumis communiter reliquis, quæ lineas duas communiter longæ ſunt & dicto modo excavatæ. In harum ſquamarum locuſtas ſingulas componentium duarum, trium, quatuórve etiam quandoque ſinu ſingulo, ſemen reſidet ſubtriquetrum, ventre aliquatenus complanatum, è baſi mucronata ſenſim ampliatum, inque rotundatum apicem, è cujus medio filamentum fuſcum procedit, terminatum, duos lineæ trientes communiter longum, dilutiſſimè fuſcum, in ſinu plurium, denorum ſcilicet quandoque, filamentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, dilutiſſimè quoque fuſcorum, aut ex fuſco luteſcentium, lineam unam plus minus longorum, ſeſſile, nudum, nullique folliculo inculuſum. Tempore Autumnali etiamque Auguſto Menſe in uliginoſis circa *Lacum Felinum* frequentiſſimum eſt.

# CYPEROIDI AFFINE.

Hujus generis ſunt omnia illa Gramina quæ quidem ſpicas habent, aut etiam capitula è plurimis Spicis parvis ſeu quibusdam locuſtis compoſita, in quibus ſquamæ plures axi circumquaque adnaſcuntur, ſeu imbricatim ponuntur, ſed quæ culmo gaudent rotundato teretiuſculo, neque triquetro, ſpicisque caſſis floriferis deſtituuntur, locato interim in quarumlibet ſquamarum ſinu utriculo bi- aut trivalvi, ſemen claudens.

*1. Gra-*

1. *Gramen Madraspatanum hirsutum, glomerulis echinatis.* S.B. 7. 262. an *Gramen hirsutum, Indicum, capitulis Lagopi æmulis, glumâ è squamulis plurimis, purpurascentibus, aristâ unicâ donatis compactili,* Plukn. Tab. 190. Fig. 7. Hist. Oxon. Sect. 8. p. 193. 26. & p. 224. 3. *Tune adde pille*, Malab.

Ex Radice fibris parvis, brevibus constante Culmos attollit palmares & semipedales, teretes, striatos, tribus quatuorve geniculis distinctos, à quorum singulo oritur folium sesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam unam cum dimidia, duásque communiter lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, brevissimis densisque pilis hirsutum, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis per longitudinem distinctum, subglaucum, vaginâ plus minus semunciali, quandoque & unciali circiter, arctè amplexicauli, striatâ, similiter hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam ex fusco subdiaphanam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam terminatâ instructum. E' secundo à radice geniculo, in meo exemplari, éque sinu vaginæ folii inde quoque oriundi, pediculo plus minus semunciali insidens prodit spicarum parvarum seu Locustarum densè coagmentatarum glomus, plus minus quaquaversum semuncialis, quales aliquot adhuc versus summitatem culmorum densiùs dispositi reperiuntur, itidem è foliorum angustiorum, dictisque suprà breviorum sinu prodeuntes, brevioribus etiam aut nullis ferè pediculis insidentes. Spicæ aut Locustæ dictos componentes glomos, lineas duas, duas cum dimidia vel tres etiam quandoque longæ sunt, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, ex fusco paulisper rutilante & viridante variæ, compositæ è squamis pluribus densè & imbricatim positis, quarum extimæ & infimæ duæ reliquis communiter paulò breviores sunt, siquidem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, reliquæ autem lineas duas ex toto communiter longitudine adæquant, propè mucronem obtusum, paulisper rotundatum & veluti truncatum lineam ferè latæ, ex fusco paulisper rutilantes, per dorsi medium nervo viridi, ultra superficiem reliquam elato, rigidiusculo, in acutum, duriusculum, rigidiusculumque mucronem, veluti quandam spinulam aliquantisper aut inflexam aut recurvam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam, pariter viridantem terminatæ, hinc inde, & speciatim per nervum dictum brevissimis, vixque conspicuis pilis hirsutæ, in quarum singularum sinu Utriculus exiguus, fuscus, trivalvis, in media trium, quantum perspicere potui, fila-

mentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, fuſcorum, lineam unam cum dimidia plus minus longorum ſeſſilis, continens ſemen exiguum, candidum, triquetrum, vix lineæ unius triente longius. *D. Petiver* Londino miſit.

2. *Gramen hirſutum, Madraſpatanum, conoidibus, ſquamoſis,* Petiv.

Exemplar à *D. Petiver* transmiſſum & radice & culmo integro deſtituitur. Folia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia & ferè palmaria, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ex inferna parte nervulis aliquot tenuiſſimis, longitudinem eorum percurrentibus diſtincta, breviſſimis denſiſque pilis hirſuta, ſubglauca, vaginâ ſemunciali, uncialíve, ſtriatâ, rariùs quàm folia breviſſimis pilis hirſutâ, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, arcuatam, lineæ unius trientem longam terminatâ culmum arctè amplectentia. Culmus ipſe teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, glaber, verſus, ſpicarum tamen glomum ſummo culmo inſidentem, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus. E' ſinu autem ſummo ſpicarum glomo proximi folii, unus altérque prodit pediculus ſemuncialis & uncialis circiter, ſtriatus, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus, quorum quilibet ſuſtinet ſpicas tres, quatuor, quinque, vel etiam plures, densè ſtipatos, duo tréſque ſimiles etiam ſummo culmo inſident ſpicarum glomi, brevibus admodùm ramis è ſinu folii plus minus uncialis, lineamque lati, nullâ communiter vaginâ inſtructi, prodeuntibus conſtantes. Singulæ autem ſpicæ turbinatæ ſunt & veluti conicæ, lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas craſſæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, duos lineæ trientes, excepto mucrone ariſtæformi longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, luridè obſcuréque viridibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, breviſſimis denſiſque pilis hirſutis, per dorſum medium, ſi attentiùs lentisque vitreæ ope conſiderentur, tribus nervulis, qui dictæ ſunt ſtriæ ſubtiles, diſtinctis, qui nervuli in apicem ariſtæformem, albicantem, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam longum, è medio rotundatóque ſquamarum apice prodeuntem coaleſcunt. In ſingularum autem ſquamarum ſinu reſidet utriculus exiguus, fuſcus aut è fuſco rufeſcens, trivalvis, in quo continetur ſemen exiguum, triquetrum, candidum, vix lineæ trientem longitudine ſuperans, in tenuem, acutum breviſſimúmque mucronem terminatum.

APPEN-

# APPENDIX.

Pag. 143. poſt deſcriptionem *Graminis à Gramine pratenſi , ſpicâ ferè arundinaceâ,*&c. inſeri debuiſſet ſpecies quinta, ſeu

Arundo Agrostis Allion.
Agrostis arundinac. L.

5. *Gramen avenaceum, montanum, paniculâ anguſtâ , è dilutiſſimo fuſco albicante, & papposâ* , Nob.

Radice nititur repente, geniculatâ, albâ, viticulis lineam dimidiam, aut lineam unam craſſis donatâ, à geniculis ſingulis oritur tunica vaginæformis, uncialis & ſesquiuncialis, veluti levigata, livida vel ſublivida, viticulos veſtiens, ex iisdem etiam paucæ in terram defiguntur fibræ tenaces, tenues, albæ, in frequentes ramuſculos ſubdiviſæ. E' viticulorum capitibus ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi aliquot, ad baſin communiter veſtiti tunicis aliquot ex paleaceo vel albicante ſublividis, vel etiam quandoque lividis, quandoque albicantibus, ſtriatis, mucronatis, quarum infimæ communiter breves ſunt, tres quatuorve lineas vel ſemunciam etiam longæ, ſuperiores unciales circiter ſunt. Hæ prodeuntes ex Radicum capitibus, gemmas dentibus caninis ſimiles efficiunt , tuncque albeſcunt aut ex diluto viridi luteſcunt, communiaque culmi inde produturi integumenta ſunt. Culmorum alii folia tantùm producunt, alii paniculam: ii qui folia producunt, valdè tenues ſunt, ſpithamales aut ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti parvis, breviſſimo denſóque tomento hirſutis, è ſingulis geniculis oritur folium unicum, è ſummo autem tria quatuórve, quæ ad triunciale, palmare aut ſemipedale ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectuntur. Folia ipſa quinqueuncialia aut ſemipede etiam longiora, lætè viridia, lineas duas aut duas cum dimidia lata , in acutum ſenſim mucronem attenuata, nervo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ubi etiam brevibus denséque ſitis pilis hirſuta ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam obſcurè mucronatam, ex albicante aut dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ. Culmi paniculas producentes , pedes duos duosque cum dimidio altitudine aſſequuntur plerumque, tenues ſunt, in tria quatuórve genicula glabra diſtincti, quorum in-

fimum unciali, sesquiunciali aut biunciali ferè spatio à radice distat, ab eorum singulo oritur folium spithamale aut pedale etiam, priùs descriptis cæterùm simile, præterquam quod pilis margines obsidentibus plerunque destituatur, foliorum tamen vagina quandoque versus partem superiorem suam brevibus pilis hirsuta est, &, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, in membranulam lineam unam cum dimidia frequenter longam, ad internam foliorum basin terminata. Summo culmo insidet Panicula angusta, vix semunciam latitudine superans, sensim, Cupressi adinstar, in metam fastigiata; uncias circiter tres, palmum, imò & quandoque semipedem ferè longa, composita è ramusculis prætenuibus, si deorsùm digiti ducantur, valdè asperis, semuncialibus, uncialibus & sesquiuncialibus, in alios ramusculos subdivisis, pluribus simùl eodem loco, inæqualibus item intervallis, & alterno situ è quibusdam veluti culmi geniculis, oriundis, quibus insident Locustæ angustæ, lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, candicantes, aut ex fusco dilutissimo candicantes. Earum calyx duabus constat glumis, quarum una alteram vix sensibiliter longitudine superat, hæque glumæ totam locustæ longitudinem efficiunt, lineæ unius trientem à medio dorso ad alterutram oram medio ventre latæ, in acutum dehinc mucronem attenuatæ, quarum altera & major quidem in apicem brevem, lineæ quandoque trientem ferè longum, aristæformem terminatur. In harum glumarum sinu folliculus tenuis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longus, in acutum mucronem attenuatus, subtilissimo densoque tomento, filamentoso, lineam unam aut unam cum dimidia longo, veluti pappo circumdatus, compositus è duabus glumis, quarum una mutica est, valdè tenera & membranacea, altera autem è dorso propè basin ejus emittit aristam tenuissimam, ad lineæ ferè unius longitudinem ultra locustarum lóngitudinem protensam, id est lineas duas aut duas cum dimidia longam, albicantem, articulatam, articulo lineam unam ferè ab ejusdem basi distante, in harum glumarum sinu tandem semen tenue, dilutè fuscum, utrinque mucronatum, lineam unam longum, medio ventre vix lineæ unius quadrantem latitudine superans. His adde, scapum, unde oriuntur paniculæ ramuli, etiam valdè, si deorsùm digiti ducantur, asperum esse, itémque paniculam ex dilutissimo fusco albescere, magis tamen albicat dum ex tota matura est, exigua tamen semper intercedit differentia. Mensis Julii fine & Augusti principio maturescit, in Montis *Utliaci* clivo septentrionali frequens est, idque speciatim circa

Arcem

Arcem antiquam, *Mannegg* dictam, itémque in sylvosis ad *Silam* torrentem, hoc Anno collegi.

Pag. 149. post *Gramen serotinum, arvense, paniculâ contractâ, pyramidali* Raij, ejusque descriptionem, inseri debuisset Classis alia *Graminum Paniculatorum*, calyce biglumi, mutico claudente *folliculum in eadem panicula nunc muticum nunc aristâ avenaceâ præditum*, seu *Gramina Locustis simplicibus, in eadem panicula partim muticis partim aristatis donata*, cujus generis speciem unicam novi, nempe

*Gramen Arundinaceum, paniculatum, locustis partim muticis, partim aristatis*, Nob. Tab. XI. Fig. 12. *ramulum Paniculæ repræsentat*, Fig. 13. *folliculus est aristatarum locustarum, notatâ aristæ origine*, Fig. 14. *locusta mutica, ubi glumis ab invicem diductis in calyce biglumi folliculus residet etiam biglumis*, Fig. 15. *Locustam sistit aristatam in ramulorum extremo sitam, è cujus basi duo prodeunt pedicelli, locustas muticas sustinentes.* *Tab XI. Fig. 12. 13. 14. 15.*

Radice, ut videtur, nititur crassâ, validâ albicante aut subfuscâ, fibris lignosis, validis, lineam unam plus minus crassis, albicantibus firmatâ, ex qua Culmi surgunt quatuor aut quinque pedes alti, forsan & altiores, validi, sex communiter geniculis distincti, à quorum singulis oritur folium, in inferioribus bipedale aut etiam longius, in superioribus sesquipedale, vel etiam pedale, subglaucum, glabrum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperum valdè, ac minutissimis densissiméque sitis denticulis, etiam nudo oculo conspicuis serratum, nervo crasso albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, à principio valdè angustum, ita ut vix aliquid præter nervum dictum ibidem compareat, postmodùm ad semuncialem plus minus latitudinem dilatatum, dehinc sensim in acutum mucronem attenuatum, nervulisque tenuissimis, quinque communiter ex utroque nervi medii latere, æqualibus circiter ab invicem intervallis discretis, per totam longitudinem, totidem veluti striis distinctum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in membranam lineas duas communiter longam, fuscam aut dilutiùs fuscam, orâ tenuiter fimbriatâ & arcuatâ præditam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula semipedalis, spithamalis aut etiam longior, composita

 ex

ex ramulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, anguloſis, inæqualibus intervallis, pluribusque ſimùl eodem loco, è culmi quibusdam geniculis oriundis; Ad infimorum ramulorum originem breviſſima quædam, denſiſſimáque & albicans eſt lanugo, ad reliquorum autem originem nulla. Hoc autem præ cæteris Graminibus omnibus habet peculiare Gramen hocce noſtrum, quòd ramuli, in quos rami è ſcapo oriundi principales dividuntur, ſecundarii, densè locatis obſideantur locuſtis, versùs unum duntaxat latus ſpectantibus, ad cujuslibet autem locuſtæ baſin quodam veluti articulo donatam ramuli bifurcantur, pedicellosque efficiunt tenues, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter longos, quorum unus locuſtam ſuſtinet Muticam, alter autem ariſtatam, exceptâ ramulorum extremitate, ubi pediculus uterque locuſtam fert muticam, ſuntque hi ipſi pediculi prout & Locuſtæ ipſæ breviſſimis denséque ſitis pilis hirſuti. Locuſtarum autem muticarum quælibet lineas duas communiter aut paulò ampliùs longa eſt, medio ventre lineam dimidiam ferè lata, dehinc in acutum mucronem terminata, compoſita è calyce biglumi, cujus gluma una alterâ pauliſper vixque ſenſibiliter longior eſt, in quarum ſinu folliculus biglumis, duabus conſtans glumis ex albicante ſubdiaphanis, calycis glumis paulò brevioribus, in quarum ſinu floris apices lutei aut ex fuſco in planta ſicca lutei, tres communiter, lineam unam longi aut paulò longiores. Locuſtæ ariſtatæ, lineas quoque duas communiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre duos lineæ trientes, aut lineam unam ferè latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis rigidiuſculis & veluti cartilagineis, quarum exterior aut albicans eſt aut fumigati ſubſpadiceique coloris & brevibus densíſque pilis obſita, hæcque flexis ad interiora, ad lineæ unius trientem ferè, marginibus, interiorem amplectitur, cæterùm autem quaſi plana eſt, interior autem albicantis aut paleacei coloris, quaſi lævigata, nitens, exteriori æquè longa aut pauliſper ſaltem brevior, convexa, in acutum mucronem, è ventre duos lineæ trientes communiter lato terminata, in quarum glumarum ſinu reconditur folliculus, conſtans è gluma unica, tenui, ex albicante ſubdiaphana, lineas duas ferè longa, vix lineam dimidiam medio ventre latitudine adæquans, alterius autem glumæ vicem præſtat ariſta, lineas quinque plus minus longa, baſi prætenui ſubtiliſſimáque donata, dehinc uſque ad trium communiter linearum ſpatium tortilis, poſtmodum flexurâ & quodam veluti articulo donata, & deinceps recta, fuſca aut ſpa-

atro-

dicea. Cujus ariſtæ baſi adjacet embryo ſeminis exiguus, niger aut atrofuſcus, in filamentum ſubtiliſſimum abiens, quod in apicem cirroſum, fuſcum, & veluti villoſum, lineam unam cum triente longum terminatur. Hujus Graminis exemplaria à *D. D. Lælio Triumfetto* & *de Juſſieu* accepi, appoſita autem nomina interierunt, hinc meum ſine laudatiſſimorum Virorum aut etiam alius Botanici præjudicio apponere potiùs volui, quàm pulchri admodùm Graminis deſcriptionem omittere.

Pag. 265. dum urbe aberam, à Typographis, haud animadvertente correctore omiſſæ fuerunt *ſpecies* ejus claſſis *quarta* & *quinta*, quarum deſcriptiones heic ſequuntur.

*4. Gramen Bromoides, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus, ariſtatis,* Nob. An, *Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus & ariſtatis* Inſt? Breynio. Tab. V. Fig. 19. *Locuſtas exhibet in naturali ſitu ſuo conſtitutas.* *Tab. V. Fig. 19.*

Radix capillata, fibroſa, albicans, ex qua culmi pedales, ſeſquipedales, forſan & altiores, quatuor & quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſpithamale, aut paulò longius, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas latum, ſtriatum, utrinque brevibus denſisque pilis hirſutum, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis, nervóque albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ ſubtiliter ſtriatæ, breviſſimo denſiſſimóque tomento veluti candicantes, & hinc veluti Altheæ folia tactu molles & delicatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam circiter longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula valdè ſparſa & laxa, ramoſa, ſemipedalis, ſpithamalis & forſan etiam longior, cujus ramulis tenuiſſimis, longis, pluribus ſimùl eodem loco, alterno tamen ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus inſident Locuſtæ oblongæ, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas plerunque tres, aut tres cum dimidia longæ, ariſtis ſcilicet non computatis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam quandoque lineas longa, mucronata, medio ventre unam circiter, ex toto, lata: In harum ſinu alternatim naſcuntur folliculi ſe mutuò amplexantes

qua-

quatuor, quinque, aut ſex, quorum infimus duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, gluma exterior à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter medio ventre lata, dehinc in mucronem faſtigiata, è quo prodit ariſta tenuiſſima, duas, duas cum dimidia aut ferè tres lineas longa , taliter etiam ſe habent reliquorum folliculorum ariſtæ , quæ tamen in folliculorum ſupremorum uno aut altero plerunque brevior eſt. Glumæ interiores valdè tenues ſunt & membranaceæ, vixque quandoque obſervabiles, ariſtæ etiam è dorſi exteriorum glumarum ſummo quandoque exeunt veluti è ſinu quodam, & infra ſinuatum membranaceum earundem mucronem, quod per lentem obſervabile eſt, hinc ad ſuperiora etiam referri poſſet. Cæterum Locuſtæ ſunt viridantes & glabræ. *D. Breynius.* Gedano miſit.

5. Aliam etiam miſit ſpeciem , ob locuſtarum totiúſque faciei ſimilitudinem haud à ſuperiore ſeparandam, quámque nominat *Gramen Avenaceum paniculâ ſparsâ , locuſtis minoribus non ariſtatis* ; quæ ſpecies à priori differt, Vaginis foliorum ſtriatis, glabris, foliis paulò prioris ſpeciei anguſtioribus, raris admodùm pilis hirſutis, versùs ſummitatem eorum plerumque glabris & utrinque aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur. Paniculâ item contractiore ; Locuſtis duas cum dimidia aut tres lineas longis, muticis ex toto, aut unicâ ſaltem ariſta breviſſimâ, vix lineari, donatis, paucioribus folliculis conſtantibus, folliculi infimi gluma interior vix lineam unam longitudine ſuperat. Locuſtæ ſimiles ſunt Fig. 19. Tab. V. exceptis ſolis ariſtis.





# INDEX

## Nominum atque Synonymorum omnium, itemque Materiarum ad rem Gramineam ſpectantium, ampliſſimus.

### A.



### B.



### C.

Cyperoi-

## D.

## F.



## G.



Gramen

Gramen

Gramen

# INDEX



Gramen

Gramen

Gramen

Grami-

## H.



## I.

Grami-

## H.



## I.

Juncus

## K.



## L.



## M.

## N.



## P.



## R.



## S.



Scirpoi-

# INDEX



Errores

# Errores corrigendi.

*Pag. 3. loco* Axi denticulatæ *pone* Axi denticulato.
*pag. 8. lin. 22.* in fine *loco* glumarum, *pone* Locuſtarum.
*pag. 17. lin. 8. inter* Gr. Spicatum & Spicâ *ponatur* Secalinum.
*pag. 21. lin. 11.* inter *Gramen* & *Spicatum*, ponatur *Creticum.*
De binis Graminum ſpeciebus pagg. 201. & 202. deſcriptis, claſſem quandam propriam efficientibus, tenendum eſt, illarum Paniculas, dum recentes ſunt, & in locis ſuis natalibus adhuc conſpiciundæ, Heteromallas eſſe, ſeu versùs unum duntaxat latus ſpectantes, quæ circumſtantia in ſicca planta ex toto perit.
*pag. 204. lin. 26.* pro *majus* ponatur *minus.*
*pag. 221.* in Deſcript. *Graminis Avenacei, paniculati, Alpini humilis,*&c. addatur Culmos frequenter palmares imò & ſemipede longiores eſſe, *item* Ariſtas etiam quandoque articulatas eſſe & Avenacearum more reflexas, curvaturâ ſeu articulo earundem lineam dimidiam aut unam ferè ab origine ſua diſtante, illúdque copiosè inveniri in Monte *Ochſenſtock,* Territorii Angelimontani.
*pag. 233. lin. 8.* & ad marginem pro *Fig. 22.* ponatur *Fig. 23.*
Errores reliquos Typographicos Lector benevolus ἐπιεικῶς & condonabit & corriget.

F I N I S.



TAB: I.


Gr: paniculatum ſparteum Alpin: paniculâ anguſtâ ſpa= diceo-viridi proliferum.
Gramen Hordeaceum montanum ſpicâ ſtrigoſiori, breviùs ariſ= tatum.
Ioh: Hen: Huber del: et fecit.

TAB:II.


Gr: Loliaceum ſpicâ
latâ é plurimis ſpicis
duplici verſu denſé
diſpoſitis conſtante.
Gramen pani= culatū
anguſti=folium Alpin=
Locuſtis rarioribus et an=
guſtioribus non ariſ=
tatis.



TAB: III.


Gramen Avenaceum panicula=
tum Alp: Locustis majoribus vari=
coloribus aristatis.
Gramen paniculatum Alpinū
majus, paniculâ speciosâ va=
riegatâ.
Gr: Typhoides
Alpin: spicâ brevi
densâ et veluti
villosâ.
Gr: Alp: paniculatum
elegans, paniculis ex
spadiceo, viridi, et argen=
teo variegatis.


TAB:IV.
Gramen parvum pani=
culatum Alp: paniculâ spadi=
ceâ aristatum.
Gramen Alp: paniculatum
minus, paniculâ spadiceo-vi=
ridi, elegans.
Gramen Alpin: enode, spicâ
parvâ subrotundâ ferru=
gineâ.
Gramen Avena- ceum pa-
niculatum Alpin. foliis ca-
pillaceis, locustis purpu-
ro-argenteis, splenden-
tibus, et aristatis.

TAB:V.



Gramen Arundinaceum paniculâ molli ſpadiceâ majus. C.B.



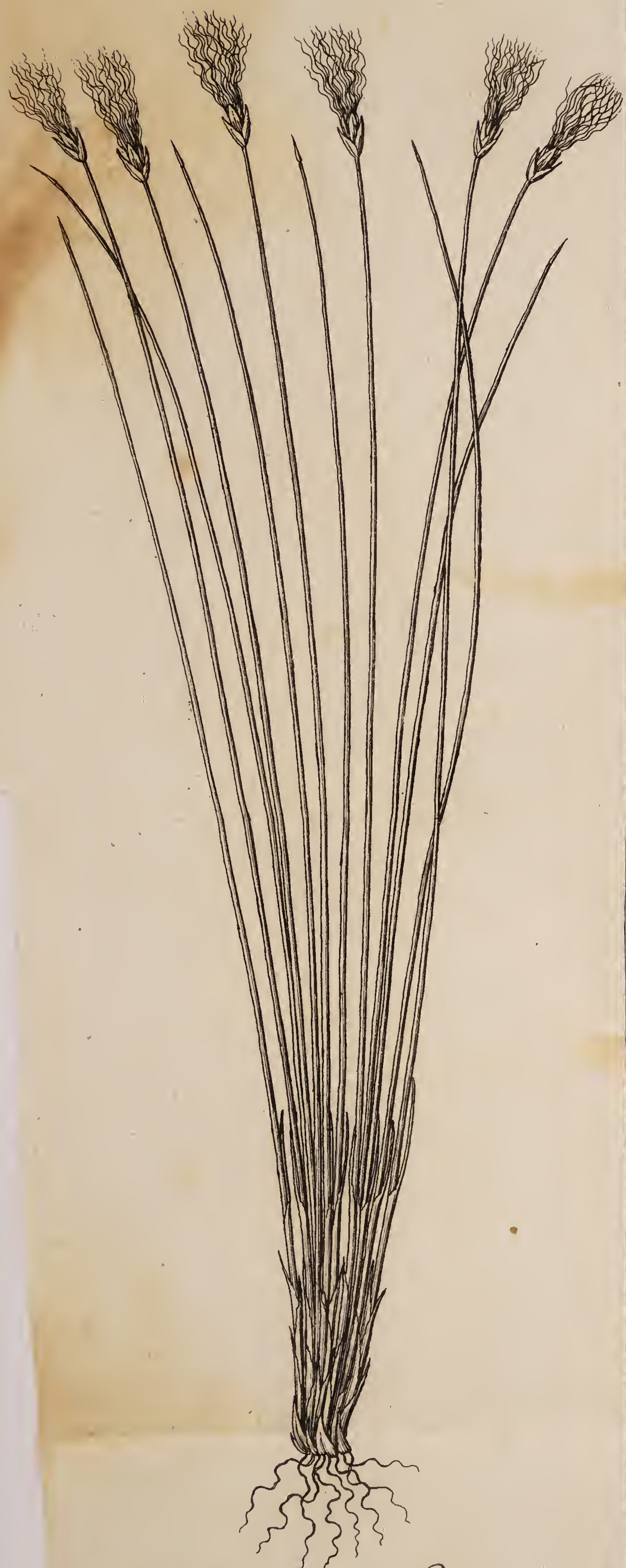

TAB: VI.
Gramen nemo=
rosū pani culis
albis capillaceo
folio. C.B.
Gramen Avenaceum pani=
culatum Alp: humile, locus=
tis in spicam collectis
varicoloribus aristatis.
Gramen hirsutum
nemorosū angusti=
folium Alp: panicu=
lis obscuré rufes=
centibus.



TAB: VII.


Alpinus
Juncus capitulo
lanuginoſo, ſeu
ſchœnolaguros. C. B.
Juncus Alpinus capitulo tomentoſo majori.

TAB: VIII.



*Juncus Alpinus Bom=
bycinus. C.B.*

*Cyperus Alp:
longus inodorus
paniculâ ferru=
gineâ minùs
sparsâ.*



# APPENDIX I.

## SYNONYMA AD SCHEUCHZERI GRAMINA.

Cum SCHEUCHZERUS ante 54. annos ſcripſiſſet, quo tempore graminum hiſtoria primum de chao emergebat, non poterat ſperari, omnia ad nuperam curioſitatem exacta fore. Genera accuratius & ad alia fundamenta conſtituta, ſpecies a varietatibus cautius diſtinctæ, nomina ad definitionem ſpeciei reformata, nova quaſi lingua botanica nunc rerum domina ſubnata eſt. Quare neceſſe viſum eſt, ſpecies Scheuchzerianas ad nupera genera, adque ſpecies reducere. Addidi ergo cuique gramini nomen LINNAEANUM, non quidem *triviale*, ſed plenum. Nulla me invidia a repetendis trivialibus nominibus revocat, ut doleo nobili viro excidiſſe, quem ſui inclementiſſimi judicii certo pœnitebit, quando depoſitis iris res ipſas penſitabit. Sed ea nomina trivialia non poſſunt accurata eſſe, & raro aliquam in mente ideam excitant, aliquando erroneam, ſæpiſſime nullam. Ita olim in *critica botanica* oſtenderat LINNÆUS, qui poſterioribus annis illa eadem nihil exprimentia nomina ſuis adjecit. Prætuli LINNÆI nomina integra, atque ubique plantis adjeci, quae certe aliquas notas contineant, ex quibus eae adgnoscantur. Sed et mea nomina adſcripſi, id mihi vitio verſum eſt quam maxime. Erant autem inter plantas meas fere mille, quas LINNÆUS non habet, aut quod eas ignoraverit, aut quod nolit inter *ſpecies* eſſe. Et erant tamen nomina plantis imponenda, quas eſſem deſcripturus. Iterum pene totidem platæn

 erant,

erant, quas ad alia genera retuli, neque poteram nominibus dicere LINNÆANA ad nomina fictis; vel demum notas discriminis alias vidi; quæ mihi certius ad plantas distinguendas ducturæ videbantur: cum LINNÆANA, invitus dico, sæpe mihi aut nihil certi sonare, aut errorem aliquem continere persuaderer. Neque quidquam ex his duplicibus nominibus mali orturum video; duæ sunt definitiones, diversæ fere, & numerosiora adeo signa Lectori indicaturæ, ex quibus stirpem quamque dignoscat. Ubicunque licuit, LINNÆANA nomina retinui. Qua invidia aut eum virum presserim, aut alios ILL. viros, facile est ex meis scriptis judicium, quæ in omnium Cl. manubus sint, & in quibus meam de LINNÆO sententiam dixi. In ea si quidquam est, in quo defuerim grato in Virum suis laboribus de re botanica optime merito animo, nihil deprecor, quin publice displiceam. Si nihil est ejusmodi, tunc quidem spero, nullam ob culpam me punituros veri amantes, quæ non sit mea.

Bernæ d. 3. Dec. 1772.

GRAMINA

# GRAMINA SPICATA.

Pag. 4. Gramen latifolium ſpica triticea compacta.
*Triticum radicibus reptantibus, vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis octofloris* hiſt. ſtirp. helv. n. 1527.
Varietas Graminis canini LINNÆI.

p. 5. Gramen caninum arvenſe ſ. gramen Dioscoridis C. B.
*Triticum radicibus reptantibus vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris* hiſt. ſtirp. helv. n. 1426.
*Triticum calycibus ſubulatis quadrifloris acuminatis* LINN. ſpec. p. 128.

p. 6. Gramen caninum maritimum ſpica triticea RAI.
*Elymus ſpica erecta ovata, calycibus tomentoſis, flosculo longioribus.* LINN.

p. 7. Gr. tritici ſpica mutica ſimile anguſtifolium C. B.
*Triticum radicibus repentibus, culmo duro, foliis hirſutis, locuſtis quinque floris* hiſt. ſtirp. helv. n. 1428.
*Triticum calycibus quinquefloris foliis convolutis.* LINN. ſpec. p. 128.

p. 8. Gr. anguſtifolium ſpica triticea compacta C. B.
Non diverſum a *compacto* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. ε.

p. 9. Graminis ſpica triticea repentis vulgaris varietas cum ſpica ariſtata. RAI.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. n. 1427. δ.

p. 10. Gr. ſpica triticea compacta, hirſutum, ariſtatum.
Varietas *compacti* hiſt. ſtirp. helv. a. 1427. γ.

p. 11. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica brevi. I. R H.
*Aegilops ſpica ariſtata calycibus omnibus triariſtatis* LINN. ſpec. p. 1489.

p. 12. Gr. ſpicatum durioribus & craſſioribus locuſtis ſpica longiſſima. I. R. H.
*Aegilops ſpica ariſtata calycibus biariſtatis* LINN. ſpec. p. 1489.

p, 14. Gr. hordeaceum minus & vulgare C. B.
*Hordeum ſpicis craſſis, longe ariſtatis, calycinis glumis ariſtatis* hiſt. ſtirp. helv. n. 1536.
*Hordeum flosculis lateralibus maſculis ariſtatis, involucris intermediis ciliatis* LINN. ſpec. p. 126.

p. 16. Gr. hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata t. 1.

*Hordeum ſpicis rigidis cylindricis glumis ariſtatis* hiſt. ſtirp. helv. n. 1537.

*Elymus ſpica erecta ſpiculis bifloris involucro æquali* LINN. *Mant.* 35.

p. 17. Gr. ſpicatum ſecalinum minus I. R. H.

*Hordeum ſpicis diſtichis, folliculo brevi, glumis calycinis ariſtatis* hiſt. ſtirp. helv. n. 1538.

LINN. pro varietate habet.

p. 18. Gr. ſpicatum ſecalinum maritimum minus I. R. H.

Non habet LINN.

p. 19. Gr. ſecalinum bulboſa radice ex Alepo BAUHINI.

*Hordeum floſculis omnibus fertilibus, ternis ariſtatis, involucris ſetaceis ciliatis.* LINN. ſpec. p. 125.

p. 20. Gr. hordeaceum ſpica ariſtis longiſſimis circumvallata.

Quærit LINNÆUS, num ſit *Elymus ſpicis bifloris involucris ſetaceis patentiſſimis* ſpec. p. 127.

p. 21. Gr. hordeaceum diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius BARRELIER. ic. 112.

Non habet LINN.

p. 22. Gr. Creticum ſpicatum ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa radice T. Coroll.

Non habet LINNÆUS.

p. 24. Gr. ſecalino affine ſpica anguſtiſſima, locuſtis ſimplicibus ariſtatis.

Non habet LINNÆUS.

p. 25. Gr. Loliaceum anguſtiori folio & ſpica C. B.

*Lolium radice perenni, locuſtis contiguis, octifloris.* ſtirp. helv. n. 1416.

*Lolium ſpica mutica, ſpiculis compreſſis multifloris.* LINN. ſpec. p. 122.

p. 26. Idem ſpicis partialibus rarioribus & a ſe invicem remotisſimis RAI.

Varietas n. 1418. ſtirp. helv.

p. 27. Gr. loliaceum latifolium ſpica anguſtiore. C. B.

Varietas δ. ſtirp. helv.

p. 28. Gr. loliaceum radice repente locuſtis teretiusculis muticis.

Varietas 1417. ſtirp. helv.

p. 29. Gr. loliaceum ſpica lata, ex pluribus ſpicis duplici verſa diſpoſitis conſtante Prodr. T. 2.

Varietas γ *Gr. loliacei anguſtiori ſpica,* ſtirp. helv. n. 1418.

p. 31. Gr. loliaceum ſpica longiore ſive lolium Dioscoridis C. B.

*Lolium annuum locuſtis diſſitis* hiſt. ſtirp. 1420.

*Lolium ſpica ariſtata, locuſtis compreſſis, ariſtatis,* LINN. ſpec. p. 122.

p. 32.

T. XVI.




Seers delin: et sculpsit.

p. 32. Gr. loliaceum lanuginoſum, ſpica fragili articulata, glumis piloſis ariſtatis.
*Avena ſpicata floſculis ſubquaternis calyce longioribus* LINN. ſp. p. 119.

p. 33. Gr. loliaceum lanuginoſum, ſpica fragili articulata, glumis glabris ariſtatis.
Non habet LINNÆVS.

p. 35. Gr. loliaceum corniculatum I. R. H.
*Triticum ſpicis diſtichis, locuſtis teretibus hirſutis, ariſtatis duodecim floris* hiſt. ſtirp. helv. n. 1431.
*Bromus ſpiculis alternis ſubſeſſilibus teretibus culmo indiviſo* LINN. ſpec. p. 115.

p. 36. Gr. loliaceum corniculatum latifolium ſpicis teretiuſculis anguſtis & glabris.
Varietas δ n. 1431. ſtirp. helv.

p. 37. Gr. loliaceum corniculatum villoſum molliuſculum.
Varietas β. Tritici 1431. ſtirp. helv.

p. 38. Gr. loliaceum corniculatum montanum ſpica partiali ſubhirſuta fragili.
*Triticum locuſtis remotis, hirſutis, teretibus, culmis floriferis gracilibus.* ſtirp. helv. n. 1432.
LINN. habet pro varietate.

p. 39. Gr. juncifolium corniculatum, veluti fruteſcens orientale.
*Bromus caule indiviſo, ſpiculis ſeſſilibus, caule ramoſiſſimo, foliis involute ſubulatis* LINN. Mantiſſ. 34.

p. 40. Gr. minimum paniculis elegantiſſimis C. B.
*Agroſtis panicula mutica filiformi* LINN. ſp. 93.

p. 41. Gr. acaule arundinaceum minimum acumine reflexo BOCCONE.
*Nardus calycibus ariſtatis* LINN. ſp. p. 78.

p. 42. Gr. loliaceum maritimum ſcorpioides SHER.
Non invenio apud LINNÆUM.

p. 43 Gr. loliaceum ſpicis articuloſis erectis I. R. H.
*Aegilops ſpica ſubulata, mutica, levi, incurvai calycibus unifloris.* LINN. ſpec. p. 1490.

p. 46. Gr. paniceum ſ. panicum ſylveſtre ſimplici ſpica C. B.
*Panicum ſpica unica, floſculis ſeſſilibus ſolitariis, ſetis numeroſis.* ſtirp. helv. n. 1542.
*Panicum ſpica tereti, involucellis unifloris faſciculato piloſis, ſeminibus nervoſis* LINN. ſp. p. 83.

p. 47. Gr. paniceum ſpica aſpera C. B.
*Panicum ſpica unica paniculata ſetis paucioribus* ſtirp. helv. n. 1543.
*Panicum ſpica verticillata, racemulis quaternis, involucellis unifloris, biſetis, culmis diffuſis* LINN. ſpec. p. 83.

p. 48. Gr. paniceum ſpica longis ariſtis armata C. B.
*Panicum ſpica ramoſa ſetis nullis* ſtirp. helv. n. 1544.
*Panicum ſpicis alternis conjugatisve, ſpiculis ſubdiviſis, glumis ariſtatis hiſpidis, radice quinqueangulari* LINN. ſpec. p. 83.

p. 49. Gr. paniceum ſpica diviſa C. B.
Varietas β. panici 1544. ſtirp. helv.

p. 50. Panicum Madaraſpatanum minus ſpica denſiore multiplici.
Non reperio.

p. 51. Gr. paniceum minus indiæ utriusque PETIVER.
Neque hoc.

p. 51. Gr. paniceum multiplici ſpica madraſpatanum PLUKNET.
*Panicum ſpicis alternis ſeſſilibus, ſecundis, appreſſis* LINN. Mant. II. p. 184.

p. 52. Phalaris major ſemine albo. C. B.
*Phalaris panicula ſuboata ſpiciformi, glumis carinatis* LINN. ſpec. p. 29.

p. 53. Phalaris bulboſa albo ſemine BARR.
*Phalaris panicula cylindrica glumis carinatis* LINN. ſpec. p. 29.

p. 54. Gr. phalaraides anguſtifolium ſubglaucum ſpica oblonga C. B.
Non reperio.

p. 55. Gr. pratenſe ſpica purpurea ex utriculo prodeunte vel gramen folio ſpicam amplexante C. B.
*Phalaris panicula ſpicata, petali ariſta articulata, vagina ſupremi folii ſpathiformi* LINN. p. 80.

p. 57. Gr. tomentoſum creticum ſpicatum ſpica purpurea T. Cor.
*Lagurus ſpica ovata ariſtata* LINN. ſp. p. 120.

p. 58 Gr. ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum I. R. H.
*Lagurus ſpica ovata ariſtata* LINN. p. 119.

p. 60 Gr. typhoides maximum ſpica longiſſima C. B.
*Phleum caule erecto, ſpicis cylindricis longiſſimis, glumis calycinis oblique truncatis* ſtirp. helv. n. 1528.
*Phleum ſpica cylindrica longiſſima, culmo recto* LINN. p. 82.

p. 61. Gr. typhoides aſperum primum C. B.
*Phleum culmo recto, ſpicis cylindricis glabris, calycibus breviſſime mucronatis* ſtirp. helv. n. 1531.

*Phalaris cylindrica spiciformi panicula* LINN. p. 80.

p. 62. Gr. typhoides asperum alterum C. B.
*Phleum caule imo bulboso, declinante, glumis calycinis oblique truncatis* hist. stirp. n. 1530.
*Phleum spica cylindrica, basi sterili, caule adscendente, radice bulbifera* LINN. p. 88.

p. 63. Gr. typhinum maritimum minus C. B.
*Phleum spica ovata ciliata caule ramoso* LINN. p. 88.

p. 64. Gr. typhoides alpinum spica brevi densa & veluti villosa t. III.
*Phleum spicis ovatis hirsutis locustis longe bicornibus* stirp. helv. n. 1529.
*Phleum spica ovata cylindrica* LINN. p. 88.

p. 65. Gr. typhoides alpinum spica graciliori delicata & veluti villosa.
*Phleum spicis paniculatis, hirsutis, calycibus lanceolatis* stirp. helv. n. 1532.
Non habet LINN.

p. 66. Gr. typhoides latifolium spica foliacea prolifera longissima.
Non habet LINN.

p. 67. Gr. typhoides spica purpurascente foliacea BREYN.
neque hoc.

p. 68. Gr. typhinum minori spica phalaridis duriore subfusca BARRELIER.
neque hoc.

p. 69. Gr. spicatum spica cylindracea tenuissima longiore (& breviore) I. R. H.
*Alopecurus culmo recto, spicato, calyce ciliato* hist. stirp. helv. n. 1540.
*Alopecurus culmo spicato, erecto, glumis nudis* LINN. p. 86.

p. 70. Gr. myurum spica molli candicante villosa.
an *Alopecurus spica ovata* stirp. helv. n. 1539.
an *Alopecurus culmo spicato, erecto, glumis villosis* LINN. p. 89. ubi dele synonymum SCHEUCHZERI.

p. 72. Gr. aquaticum geniculatum spicatum C. B.
*Alopecurus culmo spicato infracto* LINN. p. 89. stirp. helv. n. 1541.

p. 73. Gr. typhinum orientale ramosum SHER.
non habet LINN.

p. 74. Gr. spica subrotunda echinata vel gramen echinato capitulo C. B.
*Cenchrus spica ovata simplici* LINN. p. 1488.

p. 76. Gr. caninum maritimum spica echinata C. B.
*Tragus* stirp. helv. n. 1413.
*Cenchrus panicula spicata, glumis muricatis, setis ciliaribus* LINN. p. 1482.

p. 77.

p. 77. Gr. locuſtis tumidioribus echinatis.
*Cenchrus ſpica oblonga conglomerata* LINN. p. 1488.
p. 79. Gr. pratenſe criſtatum ſ. ſpica criſtata levi C. B.
*Cynoſurus involucris pinnatis, retuſis* ſtirp. helv. n. 1545.
*Cynoſurus bracteis pinnatifidis* LINN. p. 105.
p. 81. Gr. alopecuroides ſpica aspera SCHEUCHZER. p. 80.
*Cynoſurus bractearum dentibus lanceolato linearibus* ſtirp. helv. n. 1546.
*Cynoſurus bracteis pinnatis paleaceis ariſtatis* LINN. p. 105.
p. 82. Gr. criſtatum ſpica heteromalla longiori ariſtata.
Videtur prioris varietas.
p. 83. Gr. glumis variis C. B.
*Sefleria locuſtis trifloris. flore tricorni* ſtirp. helv. n. 1446.
*Cynoſurus bracteis integris* LINN. p. 106.
p. 85. Gr. album paniculis aculeatis Italicum C. B.
Ejus varietas II. eſt *Phleum ſpicis ovatis obvolutis foliis breviſſimis mucronatis amplexicaulibus* LINN. p. 88.
p. 86. Gr. Alopecurum madraſpatanum ſpica geniculata molli PLUKNET.
Non reperio.
p. 88. Gr. ſpicatum pratenſe flore flaveſcente C. B.
*Avena diantha, folliculo villoſo, calycis glumis inæqualibus, altera de imo dorſo, altera de ſummo ariſtata* ſtirp. helv. n. 1491.
*Anthoxanthon ſpica ovata, oblonga, floſculis ſubpedunculatis ariſtis longioribus* LINN. p. 40.
p. 89. Gr. montanum odoratum ſpicatum.
Varietas prioris.
p. 90. Gr. ſpartium juncifolium C. B.
*Nardus ſpica ſetacea recta* LINN. p. 77. hiſt. ſtirp. helv. n. 1410.
p. 91. Alopecuros malabarica foliis undulatis ſpica prætenui BROWNE.
*Saccharum floribus ſpicatis foliis undatis* LINN. ſpec. p. 79.
p. 92. Aegilops Madraspatana glumis piloſis criſtatis BROWNE.
*Andropogon ſpica ſolitaria floribus inferioribus muticis* LINN. p. 1480.
p. 94. Gr. dactylon ſpicis villoſis C. B.
*Andropogon ſpicis villoſis ſeptenis, locuſtis bifloris, floribus alternis ſeſſilibus* ſtirp. helv. n. 1414.
*Andropogon ſpicis digitatis, plurimis, floſculis ſeſſilibus ariſtato muticisque, pedicellis lanatis* LINN. p. 1483.
p. 95. Gr. dactylon ſpica gemina I. R. H.
*Andropogon ſpicis geminis, locuſtis bifloris, floſculis alterne muticis* ſtirp. helv. n. 1415.
*Andropo-*

